

Server blade HP ProLiant BL25p

Guida utente



Gennaio 2005 (prima edizione)
Numero di parte 377853-061

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.

Le sole garanzie relative ai prodotti e servizi HP sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata che accompagnano tali prodotti e servizi. Niente di quanto dichiarato nel presente documento potrà essere considerato come garanzia aggiuntiva. HP declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti.

AMD Athlon e AMD Opteron sono marchi di Advanced Micro Devices, Inc.

Intel e Pentium sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation o di sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti.

Java è un marchio di Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti.

Server blade HP ProLiant BL25p - Guida utente

Gennaio 2005 (prima edizione)

Numero di parte 377853-061

Destinatari

Questa guida è destinata a tutti coloro a cui è affidato il compito di installare, amministrare e curare la manutenzione dei server e dei sistemi di memorizzazione. HP presuppone che l'utente sia qualificato nell'assistenza di apparecchiature informatiche e addestrato nel riconoscere i rischi connessi ai prodotti che possono generare potenziali elettrici pericolosi.

Sommario

Identificazione dei componenti	7
Componenti del server blade.....	7
LED del pannello anteriore.....	8
Componenti del pannello anteriore.....	10
Componenti del pannello posteriore.....	11
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug.....	11
Componenti interni.....	13
Interruttore di manutenzione del sistema.....	15
Cavo I/O locale.....	16
Numerazione degli alloggiamenti del cabinet per server blade.....	17
Connessioni iLO.....	18
Compatibilità dei cabinet per server blade.....	18
Funzionamento	19
Accensione del server blade.....	19
Spegnimento del server blade.....	20
Rimozione del server blade.....	21
Installazione	23
Installazione dei componenti dell'HP BladeSystem.....	23
Verifica dei componenti di sistema.....	24
Connessione alla rete.....	24
Installazione delle opzioni del server blade.....	24
Installazione di un server blade.....	25
Completamento della configurazione.....	26
Installazione delle opzioni hardware	27
Processore opzionale.....	27
Memoria opzionale.....	31
Istruzioni di installazione dei DIMM.....	31
DIMM a singola e doppia fila.....	32
Numerazione dei DIMM.....	33
Installazione dei DIMM.....	34
Unità disco rigido opzionale.....	35
Adattatore Fibre Channel opzionale.....	36
Abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria Smart Array 6i (opzionale).....	38

Cablaggio I/O locale 41

Uso del cavo I/O locale	41
Amministrazione locale mediante iLO	41
Connessione locale a un server blade con dispositivi video e USB	43
Accesso a un server blade mediante tastiera, video e mouse locali	44
Accesso a un server blade con unità disco locali	45

Configurazione e utility 47

Strumenti di installazione del server blade	47
Driver software e componenti aggiuntivi	47
Gestione avanzata ProLiant p-Class	48
Installazione PXE di rete	50
Configurazione di alloggiamenti IP statici	53
Metodi di installazione	54
Strumenti di configurazione.....	61
Software SmartStart.....	61
HP ROM-Based Setup Utility	62
Array Configuration Utility	64
Option ROM Configuration for Arrays	65
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	66
Strumenti di gestione	67
Automatic Server Recovery.....	67
Utility ROMPaq.....	68
Tecnologia Integrated Lights-Out.....	68
HP Systems Insight Manager.....	69
Management Agents	69
Supporto ROM ridondante	69
Supporto USB.....	70
Strumenti di diagnostica.....	71
HP Insight Diagnostics	71
Integrated Management Log.....	72
Strumenti di analisi e di supporto in remoto	73
HP Instant Support Enterprise Edition.....	73
Web-Based Enterprise Service	73
Open Services Event Manager.....	74
Strumenti di aggiornamento del sistema	74
Driver.....	74
Resource Paq	75
Support Pack ProLiant.....	75
Supporto della versione del sistema operativo.....	75
Utility di sistema Online ROM Flash Component.....	76
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	76
Natural Language Search Assistant	77
Care Pack.....	77

Risoluzione dei problemi 79

Risorse per la risoluzione dei problemi.....	79
Operazioni di diagnostica del server	80
Importanti informazioni sulla sicurezza.....	80
Preparazione del server per la diagnostica	85
Informazioni sui sintomi	86
Notifiche di servizio.....	86
Connessioni allentate	87
Operazioni di diagnostica.....	87
Diagramma di flusso di inizio diagnostica.....	88
Diagramma di flusso di diagnostica generale	90
Diagramma di flusso per problemi all'accensione del server blade	92
Diagramma di flusso per problemi POST.....	94
Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo.....	96
Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server	99

Norme di conformità 103

Numeri di identificazione delle norme di conformità	103
Avviso della Federal Communications Commission	104
Etichetta FCC	104
Dispositivo di classe A	104
Dispositivo di classe B.....	105
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)	105
Cavi.....	106
Modifiche.....	106
Avviso normativo per l'Unione Europea.....	106
Avviso per il Canada (Avis Canadien).....	107
Avviso per il Giappone	108
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)	108
Avvisi per la Corea	109
Avviso per la sostituzione della batteria	109
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan.....	110

Scariche elettrostatiche 111

Prevenzione delle scariche elettrostatiche.....	111
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	112

Specifiche	113
Specifiche ambientali	113
Specifiche del server	114
Assistenza tecnica	115
Prima di contattare HP	115
Informazioni per contattare HP	116
Riparazione da parte dell'utente	117
Acronimi e abbreviazioni	119
Indice	125

Identificazione dei componenti

In questa sezione

Componenti del server blade	7
Cavo I/O locale.....	16
Numerazione degli alloggiamenti del cabinet per server blade	17
Connessioni iLO.....	18
Compatibilità dei cabinet per server blade	18

Componenti del server blade

LED del pannello anteriore (a pag. [8](#))

Componenti del pannello anteriore (a pag. [10](#))

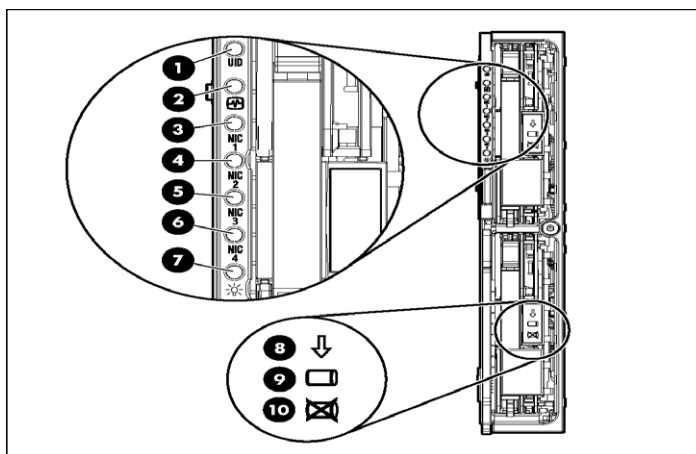
Componenti del pannello posteriore (a pag. [11](#))

Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug (a pag. [11](#))

Componenti interni (a pag. [13](#))

Interruttore di manutenzione del sistema (a pag. [15](#))

LED del pannello anteriore

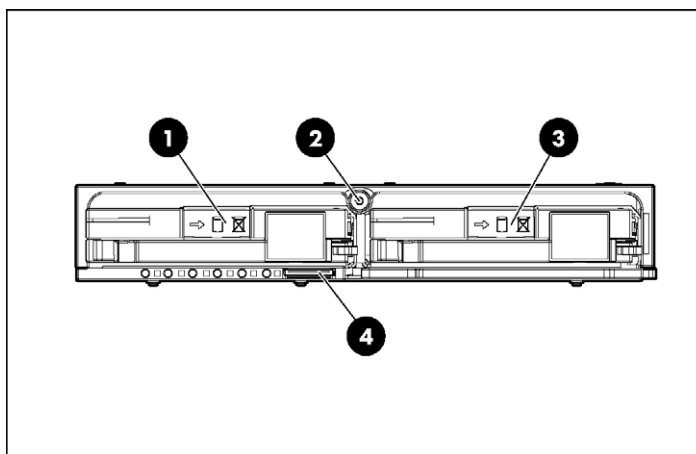


Rif.	Descrizione	Stato
1	LED di identificazione dell'unità	Blu = identificato Blu lampeggiante = gestione remota attiva Spento = nessuna gestione remota attiva
2	LED di sicurezza	Verde = normale Lampeggiante = in fase di avvio Giallo = cattiva condizione Rosso = condizione critica
3	LED del controller di rete 1*	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = attività di rete Spento = nessun collegamento o attività
4	LED del controller di rete 2*	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = attività di rete Spento = nessun collegamento o attività
5	LED del controller di rete 3*	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = attività di rete Spento = nessun collegamento o attività

Rif.	Descrizione	Stato
6	LED del controller di rete 4*	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = attività di rete Spento = nessun collegamento o attività
7	LED On/Standby	Verde = acceso Giallo = standby (alimentazione ausiliaria disponibile) Spento = spento
8	LED di attività del disco rigido	Verde/lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna attività
9	Stato online	Lampeggiante = unità disco attiva online Spento = unità disco inattiva online
10	Condizione di guasto	Lampeggiante = attività di guasto in corso Spento = nessuna attività di guasto in corso

* La numerazione effettiva dei controller di rete dipende da vari fattori, tra cui il sistema operativo installato sul server blade.

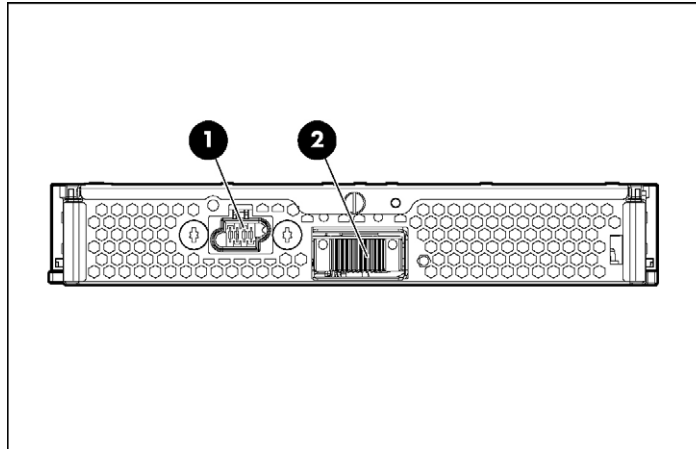
Componenti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione
1	Alloggiamento 1 per dischi rigidi SCSI hot plug
2	Pulsante On/Standby
3	Alloggiamento 2 per dischi rigidi SCSI hot plug
4	Porta I/O*

* La porta I/O si usa con il cavo I/O locale per svolgere alcune procedure di configurazione e diagnostica del server.

Componenti del pannello posteriore



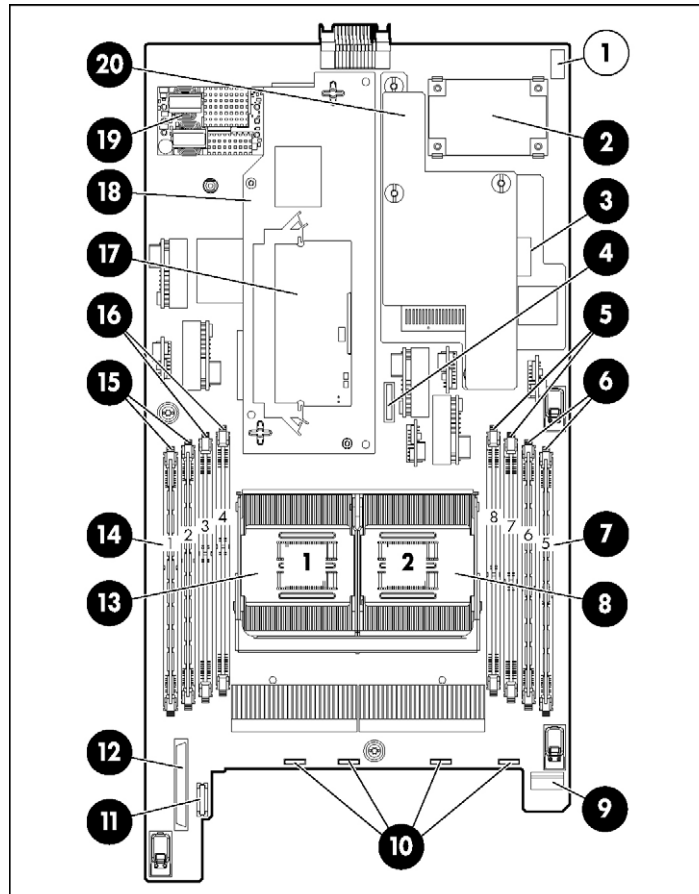
Rif.	Descrizione
1	Connettore di alimentazione
2	Connettore di segnale

Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso o spento	Lampeggiante	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso	Spento	L'unità è in linea ed è configurata come parte di un array. Se l'array è configurato per la tolleranza agli errori e tutte le altre unità nell'array sono in linea e viene ricevuto un allarme di pre-guasto oppure è in corso un aggiornamento della capacità del disco, è possibile sostituire l'unità in linea.

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Acceso o lampeggiante	Lampeggiante	Spento	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. È in corso la ricostruzione dell'unità o l'espansione della sua capacità.
Acceso	Spento	Spento	Non rimuovere l'unità. È in corso l'accesso all'unità, ma l'unità (1) non è configurata come parte di un array; (2) è un'unità di sostituzione e la ricostruzione non è ancora iniziata; oppure (3) è in fase di avviamento durante la sequenza POST.
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può provocare perdite di dati in configurazioni senza tolleranza agli errori. (1) L'unità fa parte di un array selezionato da un'utilità di configurazione di array; (2) l'identificazione di unità è stata selezionata in HP SIM; oppure (3) il firmware dell'unità è in corso di aggiornamento.
Spento	Spento	Acceso	L'unità disco si è guastata ed è stata messa offline. È possibile sostituire l'unità.
Spento	Spento	Spento	(1) L'unità non è configurata come parte di un array; (2) l'unità è configurata come parte di un array, ma è un'unità di sostituzione che non ha ancora subito accessi o ricostruzione; oppure (3) l'unità è configurata come unità di riserva online. Se l'unità è collegata a un controller di array, è possibile sostituire l'unità in linea.

Componenti interni



Rif.	Descrizione
1	Interruttore di manutenzione del sistema (SW1)
2	Modulo filtro c.c.
3	Scheda mezzanina standard del controller di rete
4	Batteria di sistema
5	Banco di memoria 2 del processore 2

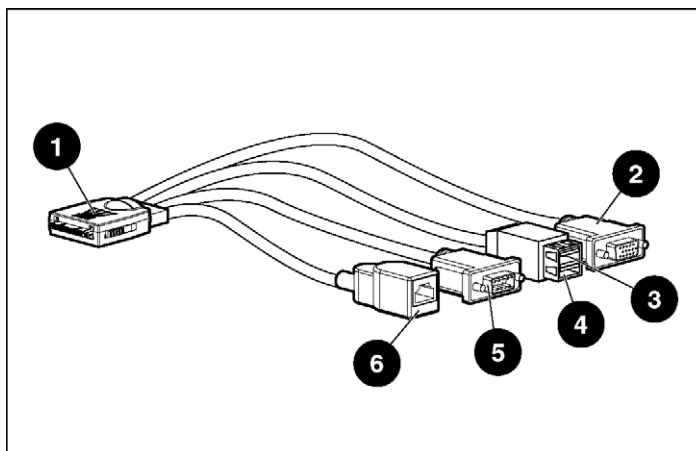
Rif.	Descrizione
6	Banco di memoria 1 del processore 2 (occupato)
7	DIMM 5-8
8	Zoccolo processore 2 (occupato)
9	Connettore 2 della scheda del backplane SCSI
10	Connettori delle ventole
11	Connettore della scheda del pulsante di alimentazione/LED
12	Connettore 1 della scheda del backplane SCSI
13	Zoccolo processore 1 (occupato)
14	DIMM 1-4
15	Banco di memoria 1 del processore 1 (occupato)
16	Banco di memoria 1 del processore 2
17	Abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria Smart Array 6i (opzionale)
18	Controller Smart Array 6i
19	Moduli convertitori di alimentazione
20	Adattatore Fibre Channel (opzionale)

Interruttore di manutenzione del sistema

Posizione	Funzione	Default
1*	Esclusione della protezione iLO	Off
2	Blocco della configurazione	Off
3	Riservato	Off
4	Riservato	Off
5*	Password disabilitata	Off
6*	Ripristina la configurazione	Off
7	Riservato	Off
8	Riservato	Off

*Per accedere alla ROM ridondante, impostare S1, S5 e S6 su ON.

Cavo I/O locale

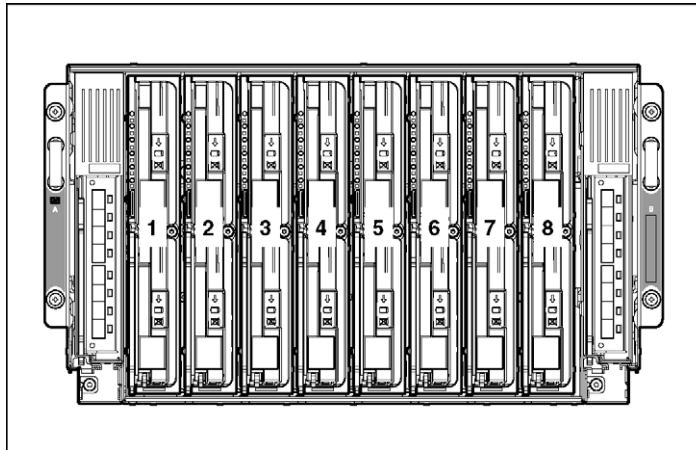


Rif.	Connettore	Descrizione
1	I/O locale	Per il collegamento alla porta di I/O locale situata sul pannello anteriore del server blade
2	Video	Per collegare un monitor
3	USB 1	Per collegare una periferica USB
4	USB 2	Per collegare una periferica USB
5	Seriale	Per consentire al personale qualificato di collegare un cavo seriale null-modem ed eseguire procedure diagnostiche avanzate
6	iLO RJ-45 (10/100 Ethernet)	Per connettere un cavo Ethernet all'interfaccia iLO del server blade da una periferica client

Numerazione degli alloggiamenti del cabinet per server blade

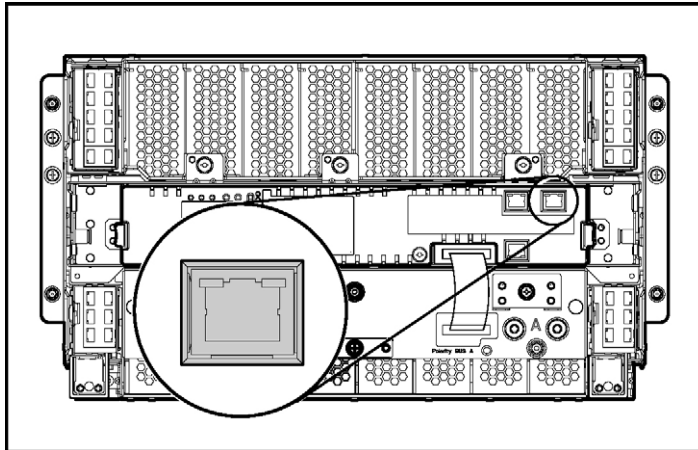
Ogni cabinet per server blade richiede una coppia di moduli di interconnessione per permettere l'accesso in rete per il trasferimento dei dati. Risolvere la numerazione degli alloggiamenti prima di stabilire le connessioni tra i server blade e i moduli di interconnessione.

IMPORTANTE: notare che la numerazione degli alloggiamenti dei server blade è invertita quando la si osserva dal retro del cabinet.



Connessioni iLO

Sul modulo di gestione dei server blade del cabinet potenziato vi è un solo connettore iLO. Questo connettore RJ-45 permette di effettuare la gestione remota di ogni server blade installato nel cabinet potenziato.



Per ulteriori informazioni sul cabinet per server blade potenziato, vedere i documenti *HP ProLiant BL p-Class Server Blade Enclosure Upgrade Installation Guide* o *HP ProLiant BL p-Class Server Blade Enclosure Installation Guide*.

Compatibilità dei cabinet per server blade

Alcune configurazioni dei server blade HP ProLiant serie BL25p richiedono il supporto di un cabinet HP BladeSystem p-Class con componenti del backplane avanzati (cabinet per server blade potenziato). Per informazioni sulla compatibilità dei cabinet per server blade, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/bladeSystem/enclosure/compatibility>).

Funzionamento

In questa sezione

Accensione del server blade	19
Spegnimento del server blade	20
Rimozione del server blade	21

Accensione del server blade

Per impostazione predefinita, il server blade si accende automaticamente quando viene installato nel cabinet. Accertarsi che il server blade sia compatibile con il relativo cabinet. Vedere la sezione "Compatibilità dei cabinet per server blade" (a pag. [18](#)).

Se l'impostazione predefinita è stata modificata, utilizzare uno dei metodi seguenti per accendere il server blade:

- Pulsante On/Standby
 - Premendo brevemente questo pulsante si invia una richiesta di accensione. Il server blade determina la disponibilità di corrente elettrica dal sottosistema di alimentazione. Se l'alimentazione richiesta è presente, il server blade si accende.
 - Premendo il pulsante per cinque secondi o più si avvia un override di accensione. Il server blade si accende senza che il sistema rilevi la disponibilità dell'alimentazione.



ATTENZIONE: per evitare il guasto dell'alimentatore hot plug e la possibile mancanza di alimentazione del sistema, osservare sempre gli avvisi di iLO prima di iniziare un override di accensione. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Integrated Lights-Out*.

NOTA: è possibile eseguire un override di accensione del server blade quando i moduli per la gestione della relativa richiesta non sono in uso. Accertarsi che l'alimentazione sia disponibile in misura sufficiente.

- Funzione pulsante di alimentazione virtuale tramite iLO
 - Selezione breve per l'accensione temporanea
 - Selezione prolungata per l'accensione forzata

Per ulteriori informazioni su iLO, consultare "Configurazione e utility" (a pag. [47](#)).

Spegnimento del server blade

Spegnere il server blade in uno dei seguenti modi:

- Premere il pulsante On/Standby sul pannello anteriore del server blade.
Accertarsi che il server blade sia in modalità standby: il LED di alimentazione deve essere giallo. Questo processo può durare 30 secondi, durante i quali alcuni circuiti interni restano attivi.
- Utilizzare la funzione del pulsante di alimentazione virtuale in iLO.

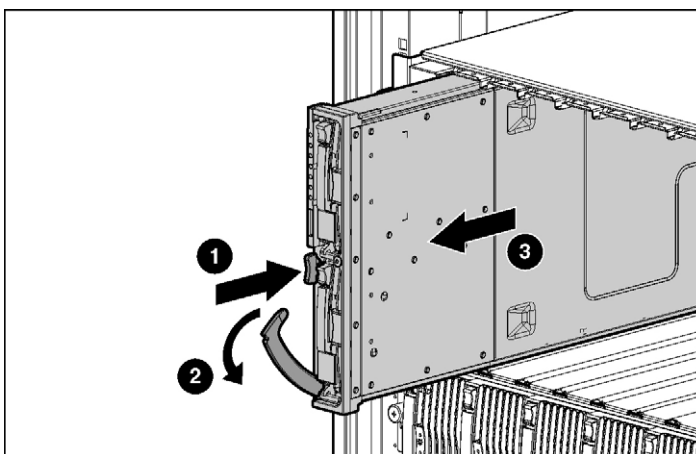
Dopo l'esecuzione del comando di spegnimento manuale o virtuale, verificare che il server blade passi in modalità standby osservando che il LED di alimentazione sia giallo.

IMPORTANTE: quando il server blade è in modalità standby, l'alimentazione ausiliaria continua a essere fornita. Per togliere completamente tensione al server blade, rimuoverlo dal cabinet.

IMPORTANTE: le procedure di alimentazione remota richiedono il firmware più aggiornato per il cabinet di alimentazione e per i moduli di gestione del server blade. Per il firmware più recente, consultare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/support>).

Rimozione del server blade

1. Identificare il server blade corretto nel cabinet.
2. Eseguire il backup di tutti i dati.
3. Spegnerne il server blade (a pag. [20](#)).
4. Rimuovere il server blade dal cabinet.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: per evitare danni ai componenti elettrici, collegare adeguatamente a terra il server blade prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione. Una messa a terra non corretta può provocare scariche elettrostatiche.

Installazione

In questa sezione

Installazione dei componenti dell'HP BladeSystem	23
Verifica dei componenti di sistema	24
Connessione alla rete	24
Installazione delle opzioni del server blade.....	24
Installazione di un server blade	25
Completamento della configurazione	26

Installazione dei componenti dell'HP BladeSystem

Installare i componenti dell'HP BladeSystem prima di eseguire qualsiasi procedura specifica del server blade. Fare riferimento al pieghevole di installazione e configurazione hardware fornito con il cabinet per server blade.

La documentazione più aggiornata sui server blade e su altri componenti degli HP BladeSystem p-Class si può trovare sul sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info>).

Altre fonti di documentazione sono:

- CD della documentazione fornito con il cabinet per server blade
- Business Support Center HP (<http://www.hp.com/support>)
- Sito Web della documentazione tecnica HP (<http://docs.hp.com>)

Verifica dei componenti di sistema

1. Accertarsi che sia installato il cabinet adatto al server blade.
Vedere la sezione "Compatibilità dei cabinet per server blade" (a pag. [18](#)).
2. Verificare che l'alimentazione sia disponibile e adeguata. Servirsi del tool di calcolo della capacità di alimentazione per BladeSystem p-Class sul sito Web HP (<http://www.hp.com/go/bladeSystem/powercalculator>).

Connessione alla rete

Per connettere il BladeSystem HP a una rete, occorre configurare ciascun cabinet con una coppia di moduli di interconnessione per gestire i segnali tra i server blade e la rete esterna. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di interconnessione, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/bladeSystem/interconnects>).

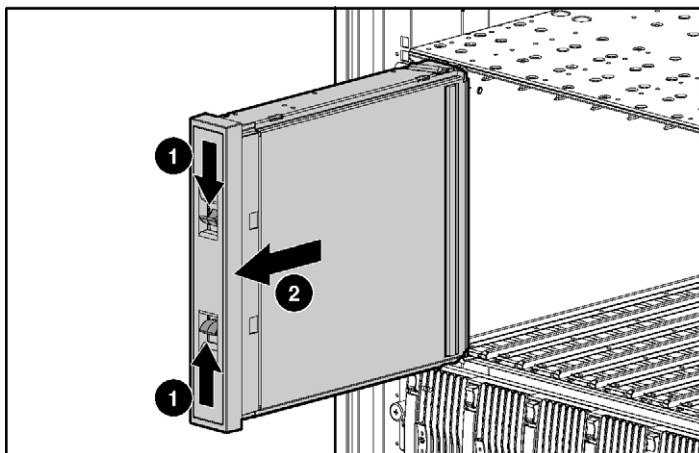
Per le connessioni di rete cablate del server blade, consultare le *Istruzioni di installazione del server blade HP ProLiant BL25p* fornite con il server blade.

Installazione delle opzioni del server blade

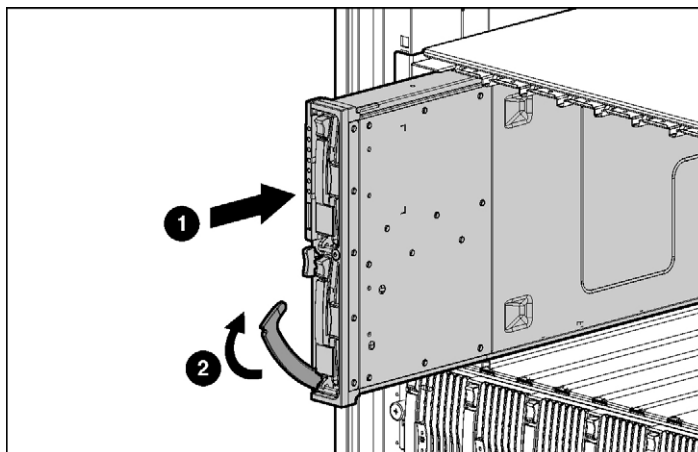
Prima di installare e inizializzare il server blade, installare eventuali opzioni come un processore o un disco rigido aggiuntivo, switch di interconnessione o un adattatore FC. Per informazioni sull'installazione delle opzioni per server blade, vedere la sezione "Installazione delle opzioni hardware" (a pag. [27](#)).

Installazione di un server blade

1. Rimuovere un pannello di riempimento per server blade da 6U.



2. Installare il server blade. Quando è completamente inserito, il server blade si blocca in posizione.



Per impostazione predefinita, i server blade si accendono automaticamente.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il cabinet per server blade solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

NOTA: il primo server blade deve essere installato in un cabinet per server blade in modo da facilitare la denominazione del cabinet per server blade, del rack e delle interconnessioni. Completare la configurazione del sistema prima di installare altri server blade.

Completamento della configurazione

Per completare la configurazione del server blade e del BladeSystem HP, vedere il pieghevole di installazione e configurazione hardware fornito con il cabinet per server blade.

Installazione delle opzioni hardware

In questa sezione

Processore opzionale	27
Memoria opzionale	31
Unità disco rigido opzionale	35
Adattatore Fibre Channel opzionale	36
Abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria Smart Array 6i (opzionale)	38

Processore opzionale

Utilizzare queste istruzioni per installare un processore AMD Opteron™ in un server blade HP ProLiant p-Class supportato.

NOTA: alcuni modelli di server blade sono forniti con un processore installato. Utilizzare queste istruzioni per installare un secondo processore opzionale.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



AVVERTENZA: questa documentazione presuppone che il server blade sia installato in un cabinet e non sia collegato a una stazione di diagnostica. Se si utilizza una stazione di diagnostica, accertarsi di scollegare il server blade dalla stazione di diagnostica prima di installare i componenti interni.

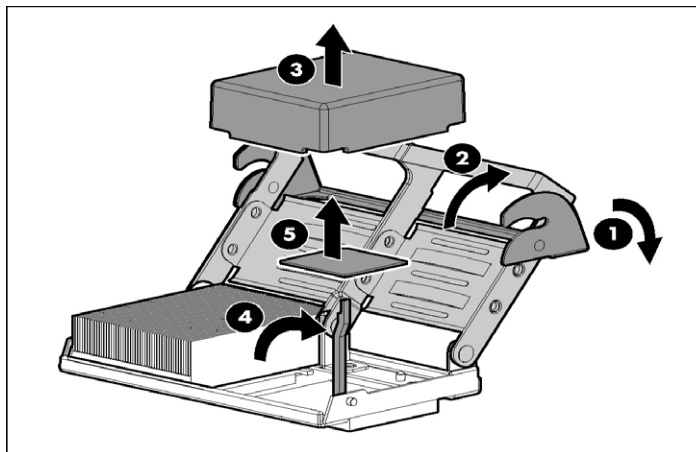


ATTENZIONE: le scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici. Assicurarsi di disporre di un adeguato collegamento a terra prima di avviare qualsiasi procedura di installazione.

IMPORTANTE: lo zoccolo 1 del processore deve essere sempre occupato. Se lo zoccolo 1 del processore è vuoto, il server blade non si accende.

Per installare il componente:

1. Rimuovere il pannello di riempimento del processore e la scheda di abilitazione 1P.



ATTENZIONE: installare sempre un processore o una scheda di abilitazione 1P nello zoccolo del processore 2. Se lo zoccolo del processore 2 è vuoto, il server blade non si avvierà.

2. Installare il processore.

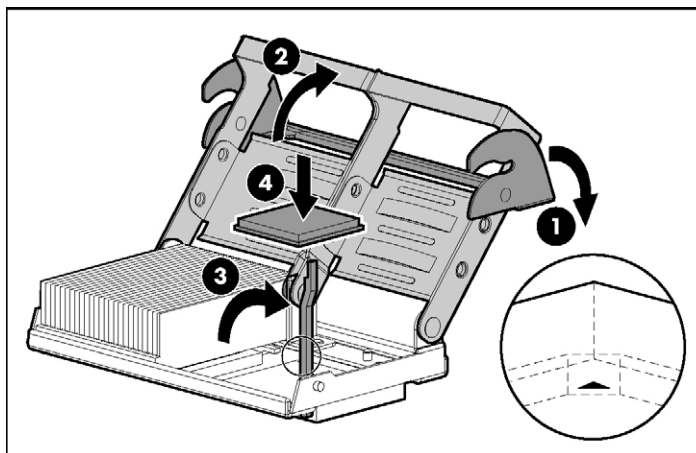


ATTENZIONE: accertarsi che la levetta di blocco dello zoccolo del processore sia aperta prima di installare il processore nello zoccolo.



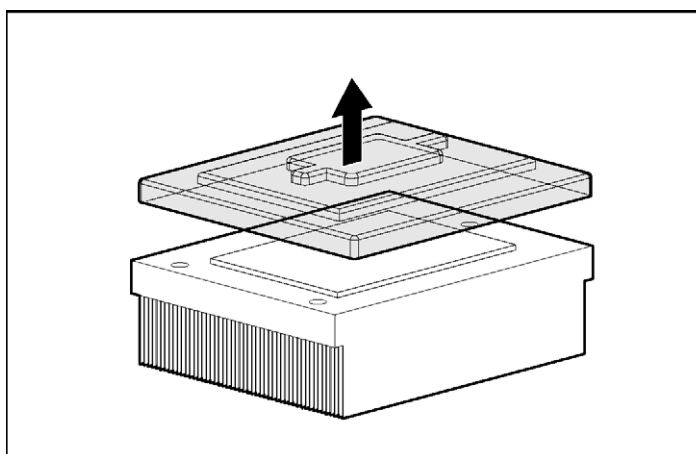
ATTENZIONE: il processore è progettato per essere inserito nello zoccolo in un solo senso. Utilizzare le guide presenti sul processore e sullo zoccolo per allineare correttamente il primo rispetto al secondo. Per istruzioni specifiche, consultare l'etichetta applicata sul coperchio del server.

3. Chiudere la levetta di blocco del processore.



ATTENZIONE: accertarsi che la levetta di blocco dello zoccolo del processore sia chiusa dopo che il processore è stato installato. La levetta dovrebbe chiudersi senza opporre resistenza. Se si esercita una forza eccessiva per chiudere la levetta è possibile danneggiare il processore e lo zoccolo, rendendo così necessaria la sostituzione della scheda di sistema.

4. Togliere il coperchio protettivo dallo scambiatore termico.

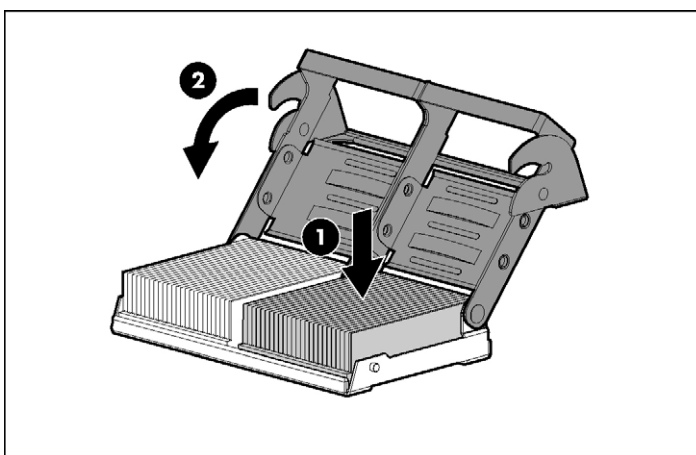




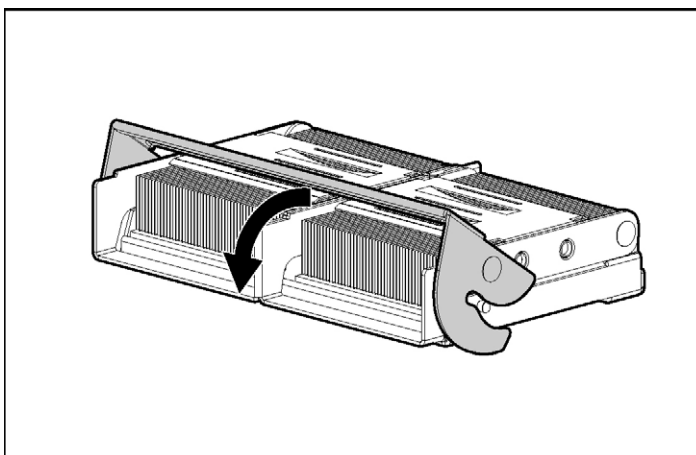
ATTENZIONE: una volta rimosso il coperchio, non toccare lo scambiatore termico.

IMPORTANTE: il dissipatore di calore non è riutilizzabile e deve essere eliminato una volta tolto dal processore dopo essere stato applicato.

5. Inserire il dissipatore di calore e chiudere il modulo dei processori. La chiusura del modulo dei processori allinea il dissipatore di calore.



6. Chiudere e bloccare il fermo.



Memoria opzionale

Il server blade viene fornito con due moduli DIMM installati nel banco di memoria 1 del processore 1. Il server blade supporta fino a 16 GB di memoria. Ogni processore possiede due banchi che consistono di due slot DIMM ciascuno.



ATTENZIONE: utilizzare esclusivamente i moduli DIMM di HP. I moduli DIMM di altri produttori possono pregiudicare l'integrità dei dati.

Istruzioni di installazione dei DIMM

Attenersi alle seguenti istruzioni d'installazione dei DIMM:

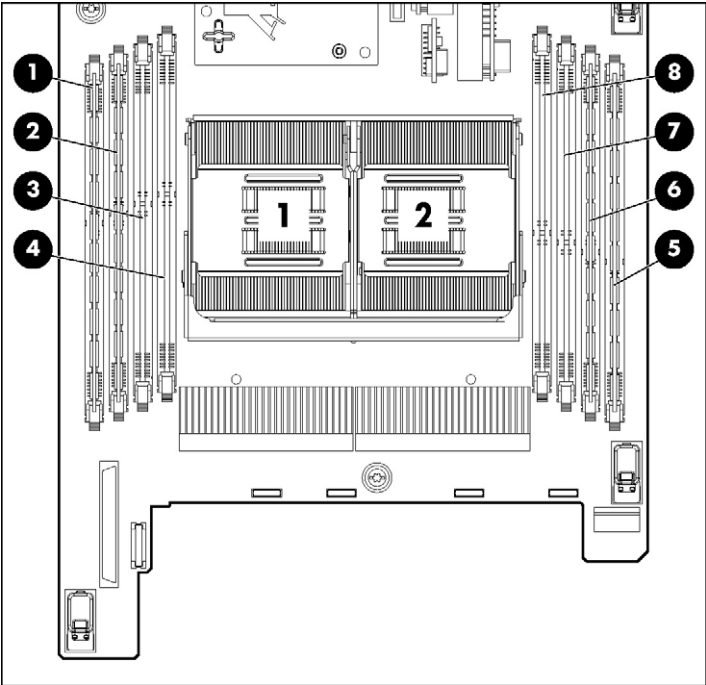
- Tutti i moduli devono essere DIMM PC3200 DDR 400 MHz SDRAM.
- Entrambi gli slot DIMM di un banco di memoria devono essere occupati.
- I due DIMM di un banco devono essere identici.
- Il banco 1 del processore 1 deve essere sempre occupato.
- Se si combinano DIMM a singola e doppia fila, quelli a doppia fila devono essere installati nel banco di memoria 1.
- Per ottimizzare le prestazioni nella maggior parte delle applicazioni, occupare il banco 1 di ogni zoccolo in cui è installato un processore.

DIMM a singola e doppia fila

I DIMM PC3200 possono essere a singola o doppia fila. Anche se in genere non è importante differenziare questi due tipi di DIMM, alcuni requisiti di configurazione DIMM sono basati su questa classificazione.

Alcuni requisiti di configurazione prevedono l'uso di DIMM a singola e doppia fila che permettono all'architettura di ottimizzare le prestazioni. Un DIMM a doppia fila corrisponde grosso modo a due DIMM separati sullo stesso modulo. Sebbene sia solo un modulo DIMM singolo, un DIMM a doppia fila funziona come due DIMM separati. La funzione principale dei DIMM a doppia fila è di fornire DIMM con la massima capacità nell'ambito dell'attuale tecnologia DIMM. Se la tecnologia DIMM permette al massimo di creare due DIMM da 2 GB a singola fila, un DIMM a doppia fila che utilizza la stessa tecnologia sarebbe da 4 GB.

Numerazione dei DIMM

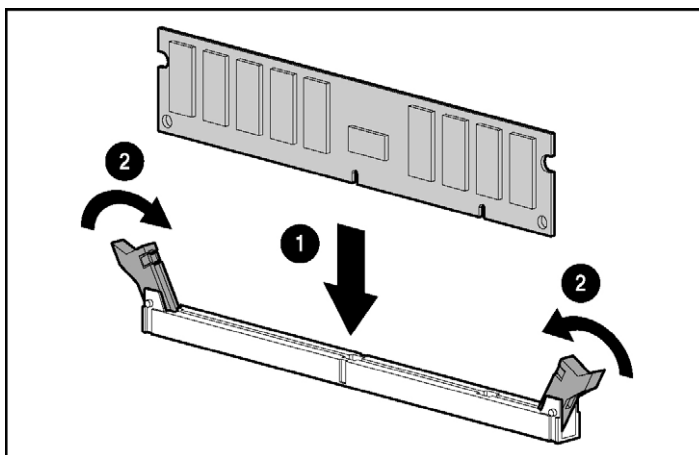


Slot DIMM	Banco di memoria
1-2	Banco di memoria 1 del processore 1
3-4	Banco di memoria 1 del processore 2
5-6	Banco di memoria 2 del processore 1
7-8	Banco di memoria 2 del processore 2

Installazione dei DIMM

Per installare il componente:

1. Spegner il server blade (a pag. [20](#)).
2. Rimuovere il server blade (a pag. [21](#)).
3. Aprire i gancetti dello slot del modulo DIMM.
4. Installare il modulo DIMM.



Per rimuovere i DIMM, invertire la procedura di installazione. Per gli slot DIMM 1 e 2, rimuovere il deflettore dell'aria, se necessario. Fare riferimento alle istruzioni riportate sul deflettore.

IMPORTANTE: per gli slot DIMM 1 e 2, rimuovere il deflettore dell'aria, se necessario.

Unità disco rigido opzionale

I dischi rigidi SCSI hot plug dei server blade hanno numeri ID SCSI univoci che vengono impostati automaticamente dal sistema. I numeri di ID sono riportati in ordine crescente su ogni server blade.

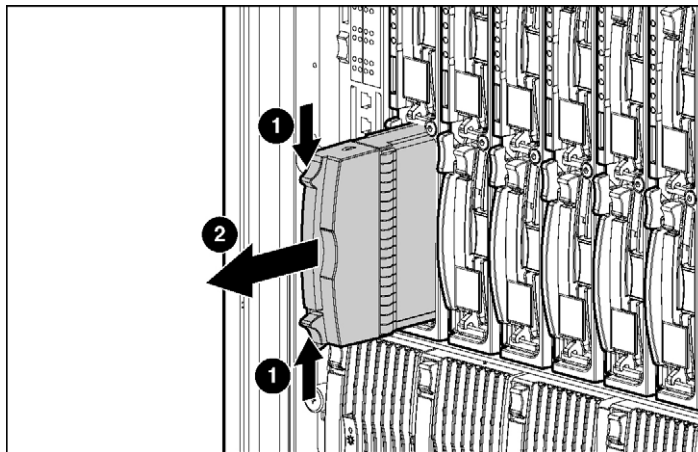
IMPORTANTE: occupare sempre gli alloggiamenti dei dischi rigidi a partire dall'ID SCSI 0 (alloggiamento superiore).

Per installare il componente:



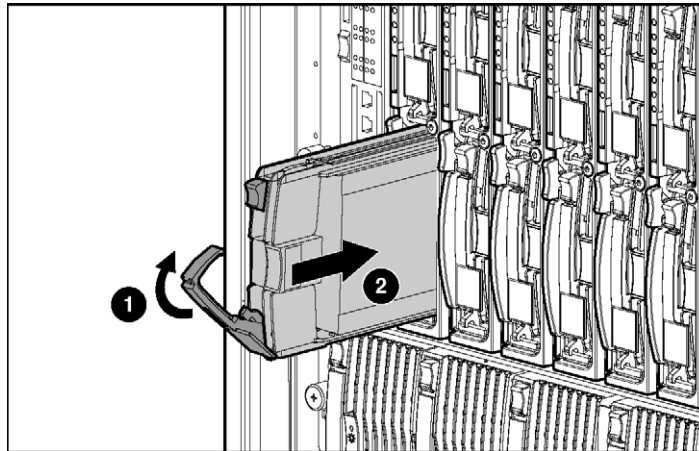
ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

1. Rimuovere il pannello di riempimento dell'unità disco rigido.



NOTA: i componenti di colore rosso rubino sono hot plug.

2. Installare l'unità disco rigido.



3. Determinare lo stato dell'unità disco osservando i LED dell'unità disco rigido hot plug ("LED dei dischi rigidi SCSI hot plug" a pag. [11](#)).
4. Ripristinare il normale funzionamento del server.

Adattatore Fibre Channel opzionale

Un adattatore FC opzionale a doppia porta fornisce il supporto Fibre Channel per il clustering e la connessione SAN quando viene utilizzato insieme a dispositivi di interconnessione che supportano una connessione SAN. Per maggiori informazioni sulla connessione alla rete SAN, vedere la sezione "Configurazione SAN" (a pag. [60](#)).

I server blade possono essere configurati per la connettività SAN quando vengono usati con i componenti sotto elencati.

- Adattatore FC
- Server blade p-Class supportati
- Moduli di interconnessione compatibili SAN
- Ricetrasmittitori SFP (forniti con l'adattatore FC a doppia porta)
- Cavi ottici FC (non inclusi)

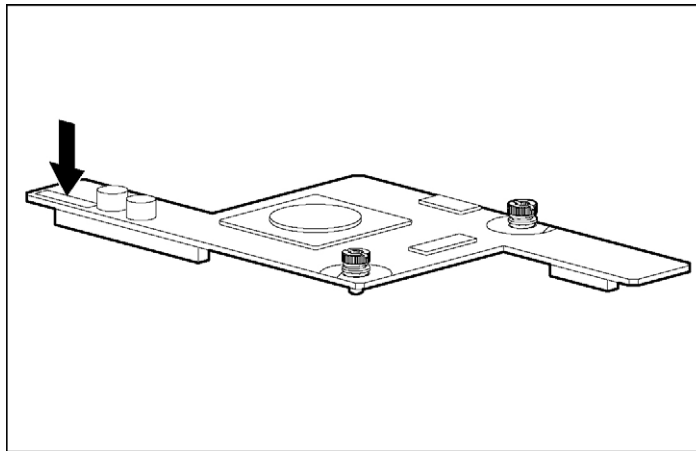
- Rete SAN supportata e software associato

Per informazioni più dettagliate sulla configurazione SAN del server blade, consultare:

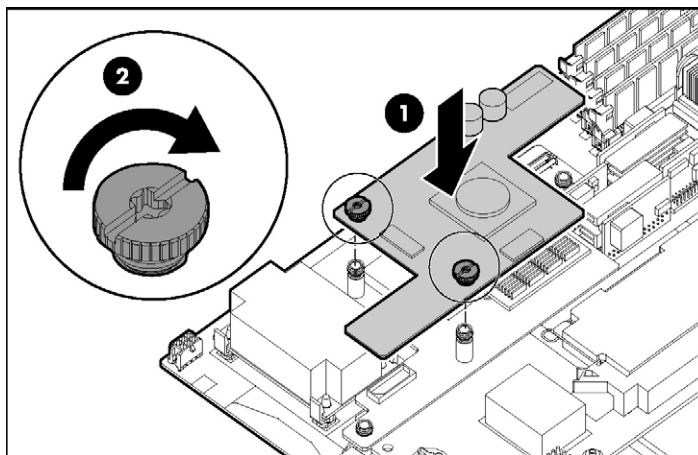
- Il documento QuickSpecs specifico per il modello, che si trova sulla pagina Web sui prodotti server blade HP ProLiant p-Class, è disponibile nel sito HP (<http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info>)
- La documentazione HP StorageWorks SAN nel sito Web HP (<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/san/documentation.html>)
- Il sito Web dei sistemi di memorizzazione HP BladeSystem p-Class (<http://www.hp.com/go/bladeSystem/storage>)

Per installare il componente:

1. Spegnerne il server blade (a pag. [20](#)).
2. Rimuovere il server blade (a pag. [21](#)).
3. Leggere l'etichetta posta sull'adattatore FC per verificare la compatibilità con il server blade.



4. Installare l'adattatore FC.



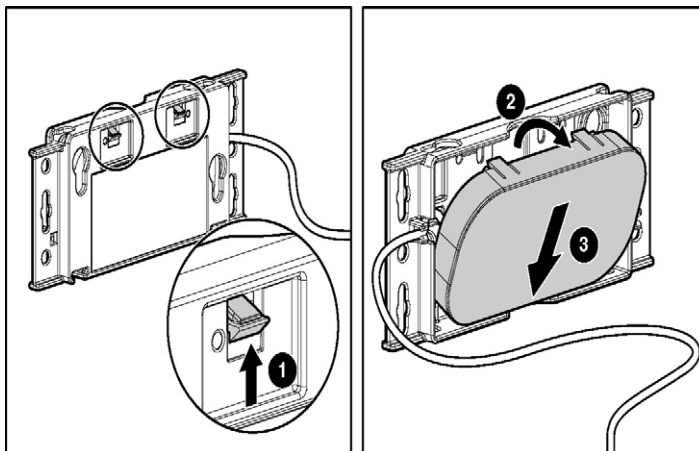
Abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria Smart Array 6i (opzionale)

L'abilitatore opzionale della cache di scrittura protetta da batteria fornisce al sistema un metodo per immagazzinare e archiviare i dati in caso di arresto inaspettato del sistema.

Per installare il componente:

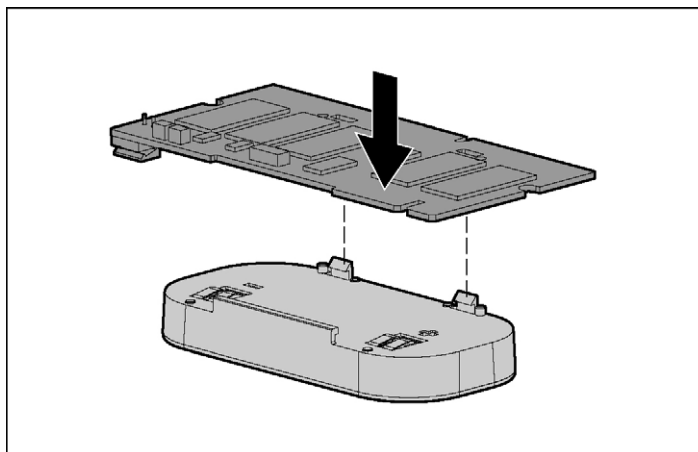
1. Togliere la batteria dal vassoio in plastica.

NOTA: prima di rimuovere la batteria dal vassoio, svolgere il cavo.

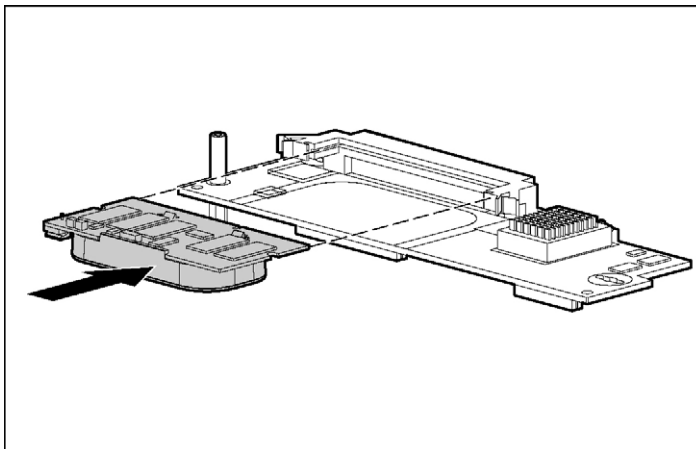


NOTA: dopo aver rimosso la batteria dal vassoio di plastica, eliminare il vassoio e il cavo. I soli componenti necessari per questo server blade sono la batteria e l'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria.

2. Installare la batteria nel modulo di memoria dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria.



3. Installare il modulo di memoria dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria nel controller Smart Array 6i.



Cablaggio I/O locale

In questa sezione

Uso del cavo I/O locale	41
Amministrazione locale mediante iLO	41
Connessione locale a un server blade con dispositivi video e USB	43

Uso del cavo I/O locale

Il cavo I/O locale permette all'utente di eseguire in due modi l'amministrazione, la configurazione e le procedure di diagnostica del server blade:

- mediante connessione locale all'interfaccia iLO del server blade
- mediante connessione diretta dei dispositivi video e USB al server blade

Amministrazione locale mediante iLO

Per connettersi localmente a iLO con il cavo I/O locale occorrono i seguenti componenti:

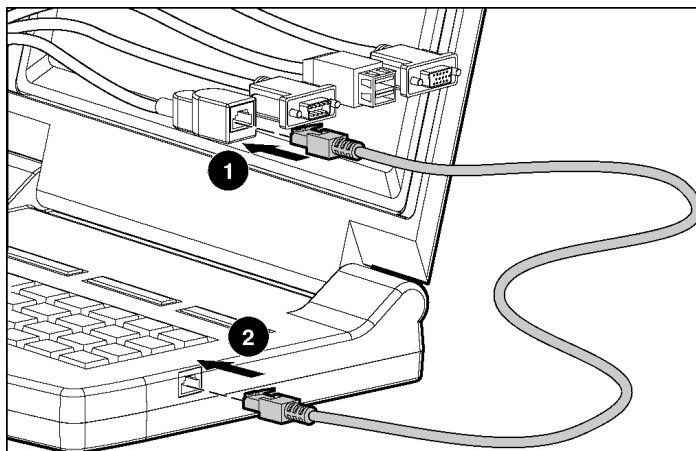
- una periferica client con connettore RJ-45 10/100 Ethernet
- un cavo di rete con connettori RJ-45

Per connettersi a iLO:

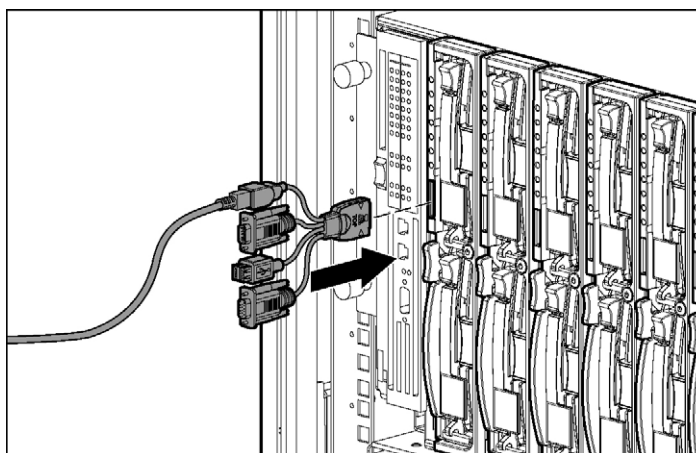


ATTENZIONE: non collegare il cavo I/O locale a un hub quando ci si collega a iLO. Tutti i server blade hanno lo stesso indirizzo IP attraverso la porta I/O. Più collegamenti a un hub non consentono di distinguere i server blade nella rete.

1. Utilizzare il cavo di rete RJ-45 per connettere la periferica client locale al cavo I/O locale.



2. Collegare il cavo I/O locale alla porta I/O del server blade.



ATTENZIONE: scollegare il cavo I/O locale quando non serve. La porta e il connettore non forniscono una connessione permanente. Le prestazioni del connettore iLO posteriore risultano compromesse quando il cavo I/O è connesso, anche se il connettore iLO posto sul cavo non viene utilizzato.



ATTENZIONE: prima di scollegare il cavo I/O locale, osservare le seguenti istruzioni:

- Chiudere completamente la sessione iLO corrente prima di effettuare la sconnessione dalla porta iLO. Non scollegare il cavo I/O locale quando il LED di identificazione dell'unità lampeggia.
- Premere sempre i pulsanti di blocco a lato del connettore del server blade prima di effettuare la sconnessione dalla porta I/O. In caso contrario l'apparecchiatura potrebbe subire danni.

Connessione locale a un server blade con dispositivi video e USB

Per eseguire la connessione diretta, usare il cavo I/O locale e uno qualsiasi dei seguenti dispositivi USB:

- Monitor
- Hub USB
- Tastiera USB
- Mouse USB
- Unità CD-ROM USB
- Unità a dischetti USB

Sono possibili numerose configurazioni. Questa sezione presenta due possibili configurazioni.

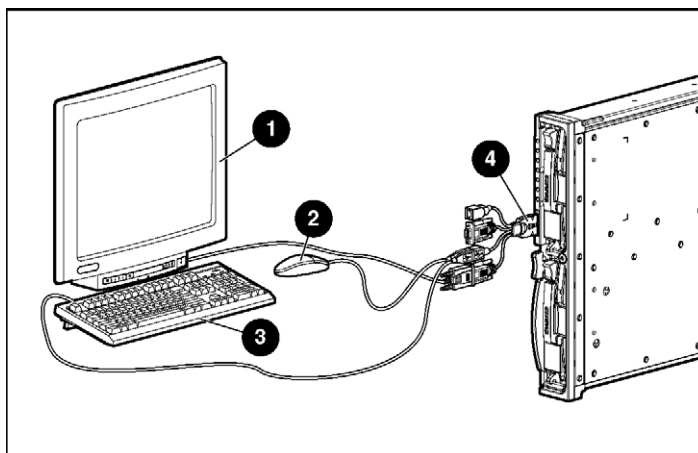
Accesso a un server blade mediante tastiera, video e mouse locali



ATTENZIONE: scollegare il cavo I/O locale quando non serve. La porta e il connettore non forniscono una connessione permanente. Le prestazioni del connettore iLO posteriore risultano compromesse quando il cavo I/O è connesso, anche se il connettore iLO posto sul cavo non viene utilizzato.

NOTA: questa configurazione non richiede un hub USB.
Per connettere periferiche aggiuntive, utilizzare un hub USB.

1. Collegare il cavo I/O locale al server blade.
2. Collegare il connettore video a un monitor.
3. Collegare un mouse USB a un connettore USB.
4. Collegare una tastiera USB al secondo connettore USB.



Rif.	Descrizione
1	Monitor
2	Mouse USB
3	Tastiera USB
4	Server blade

Accesso a un server blade con unità disco locali

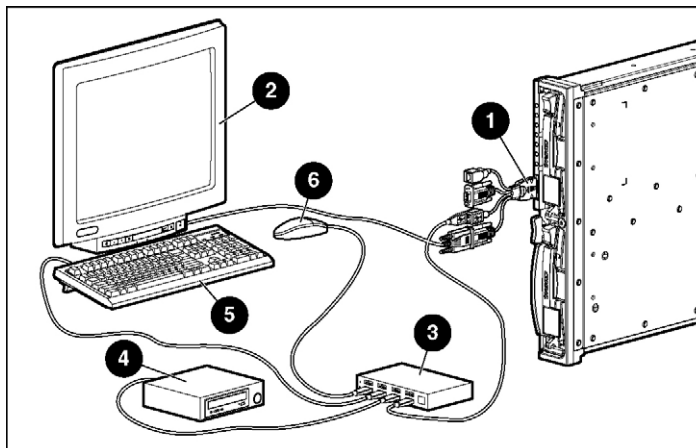
Utilizzare la seguente configurazione quando si configura un server blade o si caricano aggiornamenti e patch software da un CD-ROM, ad esempio il CD SmartStart, o da un dischetto.



ATTENZIONE: scollegare il cavo I/O locale quando non serve. La porta e il connettore non forniscono una connessione permanente. Le prestazioni del connettore iLO posteriore risultano compromesse quando il cavo I/O è connesso, anche se il connettore iLO posto sul cavo non viene utilizzato.

1. Collegare il cavo I/O locale al server blade.
2. Collegare il connettore video a un monitor.
3. Collegare un hub USB a un connettore USB.
4. Collegare i seguenti elementi all'hub USB:
 - Unità CD-ROM USB
 - Tastiera USB
 - Mouse USB

NOTA: HP raccomanda di utilizzare un hub USB quando si collega un'unità a dischetti USB e/o un'unità CD-ROM USB al server blade. L'hub USB consente connessioni aggiuntive.



Rif.	Descrizione
1	Server blade
2	Monitor
3	Hub USB
4	unità CD-ROM USB o unità a dischetti USB
5	Tastiera USB
6	Mouse USB

Configurazione e utility

In questa sezione

Strumenti di installazione del server blade	47
Strumenti di configurazione	61
Strumenti di gestione	67
Strumenti di diagnostica	71
Strumenti di analisi e di supporto in remoto.....	73
Strumenti di aggiornamento del sistema.....	74

Strumenti di installazione del server blade

Elenco degli strumenti:

Driver software e componenti aggiuntivi	47
Gestione avanzata ProLiant p-Class	48
Installazione PXE di rete	50
Configurazione alloggiamenti con IP statico.....	53
Metodi di installazione	54

Driver software e componenti aggiuntivi

HP offre i seguenti componenti software aggiuntivi per i server blade:

- Driver Health and Wellness e visualizzatore IML
- Driver d'interfaccia iLO Advanced Management
- Rack Infrastructure Interface Service

Per gli utenti del sistema operativo Microsoft® Windows®, questi elementi sono compresi nel ProLiant Support Pack for Microsoft® Windows®, disponibile presso il sito Web HP (<http://h18002.www1.hp.com/support/files/server/us/index.html>).

Gli utenti del sistema operativo Linux possono scaricare questi componenti dal sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/linux>).

Per informazioni su come utilizzare questi componenti con un sistema operativo Linux, consultare il sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/linux/documentation.html#howtos>).

Gestione avanzata ProLiant p-Class

iLO Advanced è un componente standard dei server blade ProLiant p-Class che assicura la sicurezza e la facilità di gestione remota del server. È possibile accedere alle sue funzioni da un client di rete tramite un browser Web supportato. Oltre ad altre funzioni, iLO Advanced garantisce al server funzionalità di tastiera, mouse e video (testo e grafica), indipendentemente dallo stato del sistema operativo o del server host.

iLO comprende un microprocessore intelligente, una memoria protetta e un'interfaccia di rete dedicata. Questi componenti rendono iLO indipendente dal server blade host e dal suo sistema operativo. iLO offre un accesso remoto a qualsiasi client di rete autorizzato, invia avvisi e mette a disposizione altre funzioni di gestione dei server blade.

Tramite un browser Web supportato, è possibile:

- Accedere in via remota alla console del server blade host in tutte le modalità video (testo e grafica), con totale controllo di tastiera e mouse.
- Eseguire a distanza le operazioni di accensione, spegnimento o riavvio del server host.
- Eseguire in modalità remota le operazioni di avvio del server blade host verso l'immagine di un dischetto virtuale per eseguire un aggiornamento ROM o installare un sistema operativo.
- Inviare avvisi da iLO Advanced indipendentemente dallo stato del server blade host.
- Accedere alle funzioni avanzate di risoluzione dei problemi messe a disposizione da iLO Advanced.
- Avviare un browser Web, usare le segnalazioni SNMP e realizzare la diagnostica del server blade mediante HP SIM.

- Ridurre i tempi di installazione configurando le impostazioni degli alloggiamenti IP statici associati ai controller di rete di gestione iLO dedicati presenti sui singoli server blade installati in un cabinet.

Il server blade deve disporre del cablaggio adeguato per la connettività iLO. Collegarsi al server blade mediante uno dei seguenti metodi:

- Tramite una rete esistente (nel rack): questo metodo richiede l'installazione del server blade nel cabinet e assegna un indirizzo IP, manualmente o mediante DHCP.
- Tramite la porta I/O del server blade
 - Nel rack: questo metodo richiede la connessione del cavo I/O locale alla porta I/O e a un PC client. Tramite l'indirizzo IP statico riportato sull'etichetta del cavo I/O e le informazioni di accesso posizionate nella parte anteriore del server blade, è possibile accedere al server blade attraverso la console remota di iLO Advanced.
 - Fuori dal rack, tramite la stazione di diagnostica: questo metodo richiede l'accensione del server blade con la stazione di diagnostica opzionale e il collegamento di un computer esterno attraverso l'indirizzo IP statico e il cavo I/O locale. Per istruzioni sul collegamento, consultare la documentazione in dotazione alla stazione di diagnostica o il CD della documentazione.
 - Tramite i connettori posizionati sul pannello posteriore del server blade (esterni al rack, con la stazione di diagnostica): questo metodo consente di configurare un server blade esternamente al rack alimentandolo con la stazione di diagnostica e collegandosi a una rete esistente via hub. L'indirizzo IP viene assegnato da un server DHCP in rete.

La scheda p-Class consente di controllare le impostazioni specifiche per HP BladeSystem. iLO fornisce anche lo stato basato sul Web per la configurazione HP BladeSystem.

Per informazioni dettagliate su iLO Advanced, consultare la *Guida utente di Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Installazione PXE di rete

Preboot eXecution Environment (PXE) è un componente della specifica Intel® WfM. Il modello PXE consente ai server blade di caricare ed eseguire un NBP da un server PXE e di avviare un'immagine preconfigurata. L'immagine può essere quella di un sistema operativo creata da utility software o di un dischetto di avvio. Questa funzione consente di configurare un server blade e installare un sistema operativo in una rete.

Panoramica sull'installazione

Durante l'avvio, il client provvisto dell'abilitazione PXE ottiene un indirizzo IP da un server DHCP. Il client ottiene il nome del programma NBP dal server di avvio appropriato. Il client utilizza quindi il protocollo TFTP per scaricare NBP dal server di avvio ed esegue l'immagine.

Per ogni server blade in corso di installazione, il server PXE deve essere collegato al controller di rete specifico per PXE. L'impostazione predefinita del server blade prevede che PXE operi con il controller di rete 1, ma è anche possibile impostare uno qualsiasi dei due controller di rete serie NC per PXE dall'utility RBSU. Per le posizioni dei connettori dei controller di rete sui pannelli di connessione RJ-45 e sugli switch di interconnessione, fare riferimento alla documentazione fornita con il server blade.

NOTA: la numerazione effettiva dei controller di rete dipende da vari fattori, tra cui il sistema operativo installato sul server blade.

Per installare un sistema operativo su più server blade, installare il server di installazione PXE su una rete.

Infrastruttura di installazione

Per stabilire l'infrastruttura di installazione PXE di rete, occorrono i seguenti requisiti minimi a livello di software e hardware:

- PC client (workstation amministrativa)
 - Processore AMD Athlon™ XP (frequenza raccomandata 700 MHz o superiore), processore AMD Athlon™ 64 oppure Intel® Pentium® III o superiore (frequenza raccomandata 700 MHz o superiore)
 - 128 MB di RAM
 - Sistema operativo Microsoft® Windows® 2000 Professional o Microsoft® Windows® XP
 - Microsoft® Internet Explorer 5.5 o superiore con crittografia a 128 bit
 - Controller di rete Ethernet con connettore 10/11 RJ-45
 - Protocollo di rete TCP/IP e un indirizzo IP compatibile con: indirizzo IP della porta diagnostica iLO o indirizzo assegnato DHCP o IP statico
 - Unità CD-ROM e/o unità a dischetti
 - Una delle seguenti versioni di Java™ Runtime Environment:
 - 1.3.1_02
 - 1.3.1_07
 - 1.3.1_08
 - 1.4.1 solo per utenti Windows®
 - 1.4.2 solo per utenti Linux

Accedere alle versioni Java™ Runtime Environment tramite il sito Web HP (<http://java.sun.com/products/archive/index.html>).

- Server DHCP (assegnazione indirizzo IP)
 - Processore AMD Athlon™ XP (frequenza raccomandata 700 MHz o superiore), processore AMD Athlon™ 64 oppure processore Pentium® o Pentium® II 200 MHz o superiore
 - 64 MB di RAM
 - 64 MB di spazio libero sul disco rigido
 - Adattatore di rete da 10 Mb/s
- Server di installazione PXE (per memorizzare le immagini di avvio)
 - Processore AMD Athlon™ XP (frequenza raccomandata 700 MHz o superiore), processore AMD Athlon™ 64 oppure Intel® Pentium® III o superiore (frequenza raccomandata 500 MHz)
 - 256 MB di RAM
 - Adattatore di rete da 10 Mb/s
 - Unità CD-ROM
- Server repository NFS (richiesto solo se l'installazione avviene in ambiente Red Hat Linux)
 - Red Hat Linux 7.2 Professional installato
 - Connessione di rete
 - Unità CD-ROM
 - NFS installato
 - 1,5 GB di spazio libero sul disco
- Server repository Windows® (richiesto solo se l'installazione avviene in ambiente Windows®)
 - Sistema operativo Windows® 2000 o Windows® 2003 installato
 - Connessione di rete
 - Unità CD-ROM
 - 1,5 GB di spazio libero sul disco

- Protocollo di rete TCP/IP e un indirizzo IP compatibile con: Indirizzo IP della porta diagnostica iLO o indirizzo assegnato DHCP o IP statico
- Unità CD-ROM e/o unità a dischetti
- Una delle seguenti versioni di Java™ Runtime Environment:

1.3.1_02

1.3.1_07

1.3.1_08

1.4.1 solo per utenti Windows®

1.4.2 solo per utenti Linux

Accedere alle versioni Java™ Runtime Environment tramite il sito Web HP (<http://java.sun.com/products/archive/index.html>).

- Server di rete con un sistema operativo installato

Configurazione di alloggiamenti IP statici

La configurazione di alloggiamenti IP statici, implementata usando la nuova funzionalità Static IP Bay Settings (Impostazioni alloggiamenti IP statici) presente nella scheda BL p-Class, agevola la prima fase del processo di installazione di un intero cabinet, o la successiva installazione dei server blade all'interno di un cabinet già esistente. Benché il metodo preferito per assegnare gli indirizzi IP alla funzionalità iLO dei singoli blade rimanga quello di passare attraverso DHCP e DNS, questi protocolli non sono sempre disponibili sulle reti di prova.

La configurazione degli alloggiamenti IP statici automatizza la prima fase del processo di installazione di un server blade BL p-Class, abilitando il processore di gestione iLO in ciascuno slot del server allo scopo di ottenere un indirizzo IP predefinito senza fare affidamento sul protocollo DHCP. L'accesso a iLO per l'installazione del server è immediatamente disponibile attraverso l'applet Virtual Media (Supporto virtuale) e altre funzioni di amministrazione remota.

La configurazione degli alloggiamenti IP statici utilizza il metodo di indirizzamento Static IP Bay Configuration, che permette di assegnare indirizzi IP a ogni iLO in base alla posizione degli slot nel rispettivo cabinet del server. Impostando una serie di indirizzi IP nel cabinet è possibile ottenere i vantaggi di un indirizzamento IP statico senza la necessità di configurare localmente ogni singola funzionalità iLO.

Tramite la configurazione degli alloggiamenti IP statici iLO è possibile:

- Contribuire a evitare i costi di un'infrastruttura DHCP in grado di supportare l'ambiente blade
- Facilitare l'installazione attraverso una generazione automatica degli indirizzi iLO per tutti gli alloggiamenti o per solo alcuni di essi

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità iLO, consultare la guida *Guida utente di Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Metodi di installazione

Sono supportati quattro metodi principali di installazione:

IMPORTANTE: per installare un server blade senza RDP, creare un dischetto di avvio o una sua immagine.

- Installazione PXE (a pag. [55](#))
- Installazione da CD-ROM (a pag. [56](#))
- Installazione da immagine di dischetto (a pag. [58](#))
- Configurazione SAN (a pag. [60](#))

Installazione PXE

PXE permette ai server blade di caricare un'immagine da un server PXE attraverso la rete per poi eseguirla in memoria. Il primo controller di rete nel server blade è il controller di rete di avvio predefinito PXE, ma qualsiasi altro controller di rete può essere configurato per l'avvio PXE. Per maggiori informazioni, consultare "Installazione PXE di rete" (a pag. [50](#)).

NOTA: la numerazione effettiva dei controller di rete dipende da vari fattori, tra cui il sistema operativo installato sul server blade.

HP raccomanda di usare uno dei seguenti metodi per installare PXE:

- HP ProLiant Essentials RDP ("HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack" a pag. [55](#))
- SmartStart Scripting Toolkit (a pag. [56](#))

Vi sono vari strumenti di installazione PXE di altri produttori disponibili per Windows® e Linux. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web HP ([ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/management/pxe_wp.pdf](http://ftp.compaq.com/pub/products/servers/management/pxe_wp.pdf)).

HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack

NOTA: per installare i server blade in un cabinet esistente, utilizzare sempre la versione RDP più recente, disponibile presso il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Il software RDP è il metodo consigliato per installazioni rapide di un numero elevato di server. Questo software integra due potenti prodotti: Altiris Deployment Solution e HP ProLiant Integration Module.

L'interfaccia utente grafica ed intuitiva della console Altiris Deployment Solution fornisce azioni immediate e semplici (selezione e drag-and-drop) per installare e configurare i server di destinazione a partire da una postazione remota, per eseguire funzioni di imaging o script e per mantenere aggiornate le immagini software.

Per maggiori informazioni sull'RDP, consultare la documentazione fornita con il CD ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkit è un prodotto d'installazione per server che fornisce una procedura automatizzata non assistita per l'installazione di un numero elevato di server. Lo SmartStart Scripting Toolkit è stato progettato per supportare i server ProLiant BL, ML e DL. Il toolkit include un set di utility modulare e della documentazione importante che descrive come utilizzare questi nuovi strumenti per realizzare un processo di installazione automatica dei server.

Utilizzando la tecnologia SmartStart, lo Scripting Toolkit fornisce un modo flessibile per creare degli script di configurazione standard dei server. Questi script sono utilizzati per automatizzare numerosi passaggi manuali durante il processo di configurazione del server. Questo processo di configurazione automatica riduce il tempo d'installazione di ogni server, rendendo possibile un'installazione graduale ed efficace di un numero elevato di server.

Per ulteriori informazioni e per scaricare il software SmartStart Scripting Toolkit, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Installazione da CD-ROM

L'installazione da CD-ROM prevede l'uso di un CD di avvio che esegua lo script per la configurazione dei componenti hardware e l'installazione del sistema operativo. Una volta configurato il sistema operativo, il server blade può accedere alla rete per individuare gli script e i file necessari all'installazione.

Prima di iniziare il processo di installazione, connettere il server blade alla rete con uno dei metodi seguenti:

- Tramite una rete esistente (nel rack): questo metodo richiede l'installazione del server blade nel cabinet e assegna un indirizzo IP, manualmente o mediante DHCP.
- Tramite una rete esistente (fuori dal rack, con la stazione di diagnostica): per questo metodo, alimentare il server blade con la stazione di diagnostica e connetterlo a una rete esistente attraverso un hub. Il DHCP sulla rete assegna l'indirizzo IP.

Vi sono altri metodi per collegarsi al server blade, ma questi non offrono l'accesso alla rete necessario per eseguire l'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare "Gestione avanzata ProLiant p-Class" (a pag. [48](#)).

NOTA: per ulteriori informazioni su queste configurazioni hardware e di cablaggio, fare riferimento alla documentazione fornita con il cabinet per server blade o la stazione di diagnostica.

Sono disponibili due metodi per l'installazione da CD-ROM:

- CD-ROM virtuale iLO (a pag. [57](#))
- CD-ROM USB (a pag. [58](#))

CD-ROM virtuale iLO

Per effettuare l'installazione con un CD di avvio:

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Inserire il CD di avvio nel PC client che utilizza la console remota iLO.
 - Utilizzare iLO per creare un file di immagine del CD di avvio.
 - Copiare l'immagine del CD di avvio in una posizione sulla rete o nel disco rigido del PC client.
2. Accedere al server blade in remoto tramite iLO. Consultare "Gestione avanzata ProLiant p-Class" (a pag. [48](#)).
3. Fare clic sulla scheda **Virtual Devices** (Periferiche virtuali).
4. Selezionare **Virtual Media** (Supporto virtuale).
5. Utilizzare l'applet Virtual Media per selezionare il CD locale o il file di immagine e collegare il CD virtuale al server blade.
6. Utilizzare la funzione iLO Virtual Power Button per riavviare il server blade.
7. Dopo il riavvio del server blade, seguire la normale procedura di installazione di rete del sistema operativo.

CD-ROM USB

Questo metodo utilizza SmartStart per agevolare il caricamento del sistema operativo. Tuttavia, SmartStart consente anche di caricare manualmente il sistema operativo e i driver.

Per effettuare l'installazione con un CD di avvio:

1. Utilizzare il cavo I/O locale per collegare un'unità CD-ROM USB al server blade. Consultare "Connessione locale a un server blade con dispositivi video e USB" (a pag. [43](#)).
2. Inserire il CD di avvio nell'unità CD-ROM USB.
3. Riavviare il server blade.
4. Dopo il riavvio del server blade, seguire la normale procedura di installazione del sistema operativo.

Installazione da immagine di dischetto

Per effettuare l'installazione con un'immagine di dischetto, l'utente crea un dischetto di avvio di rete DOS che esegue uno script atto a configurare l'hardware e installare il sistema operativo. Il dischetto abilita il server blade ad accedere agli script e ai file di installazione richiesti sulla rete.

Questo metodo presuppone un'infrastruttura di installazione che può includere una workstation amministrativa, un server PXE, una condivisione di file Microsoft® Windows® o una condivisione di file Linux. Per maggiori informazioni, consultare "Infrastruttura di installazione" (a pag. [51](#)).

Prima di iniziare il processo di installazione, connettere il server blade alla rete con uno dei metodi seguenti:

- Tramite una rete esistente (nel rack): questo metodo richiede l'installazione del server blade nel cabinet e assegna un indirizzo IP, manualmente o mediante DHCP.
- Tramite una rete esistente (fuori dal rack, con la stazione di diagnostica): per questo metodo, alimentare il server blade con la stazione di diagnostica e connetterlo a una rete esistente attraverso un hub. Il server DHCP sulla rete assegna l'indirizzo IP.

Vi sono altri metodi per collegarsi al server blade, ma questi non offrono le l'accesso alla rete necessario per eseguire l'installazione. Per ulteriori informazioni, consultare "Gestione avanzata ProLiant p-Class" (a pag. 48).

NOTA: per ulteriori informazioni su queste configurazioni hardware e di cablaggio, fare riferimento alla documentazione fornita con il cabinet per server blade o la stazione di diagnostica.

Sono disponibili due metodi per l'installazione da un'immagine di dischetto:

- dischetto virtuale iLO (a pag. 59)
- PXE ("Installazione PXE" a pag. 55)

Creazione di un dischetto di avvio

SmartStart Scripting Toolkit fornisce gli strumenti e le informazioni necessarie per creare un dischetto di avvio. Per dettagli, consultare la *SmartStart Scripting Toolkit User Guide* e scaricare la versione più recente del software dal sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

In alternativa, configurare manualmente l'hardware con RBSU e la console remota iLO. Con questo metodo, il disco è più generico e si integra con un processo di installazione esistente del sistema operativo dalla rete. Per ulteriori informazioni, consultare "Gestione avanzata ProLiant p-Class" (a pag. 48).

Per poter funzionare correttamente, il server blade deve utilizzare un sistema operativo supportato. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Dischetto virtuale iLO

Per effettuare l'installazione con un dischetto di avvio:

1. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Inserire il dischetto di avvio nel PC client che utilizza la console remota iLO.
 - Utilizzare iLO per creare un file di immagine del dischetto di avvio.
 - Copiare l'immagine del dischetto di avvio in una posizione sulla rete o nel disco rigido del PC client.

2. Accedere al server blade in remoto tramite iLO. Consultare "Gestione avanzata ProLiant p-Class" (a pag. [48](#)).
3. Fare clic sulla scheda **Virtual Devices** (Periferiche virtuali).
4. Selezionare **Virtual Media** (Supporto virtuale).
5. Utilizzare l'applet Virtual Media per selezionare il dischetto locale o il file di immagine e collegare il CD virtuale al server blade.
6. Utilizzare la funzione iLO Virtual Power Button per riavviare il server blade.
7. Dopo il riavvio del server blade, seguire la normale procedura di installazione di rete del sistema operativo.

Configurazione SAN

Il server blade offre un supporto FC per le implementazioni SAN. Questa soluzione utilizza un FCA opzionale che offre la connettività SAN ridondante ed è ottimizzato per i prodotti HP StorageWorks. Il server blade è compatibile con alcuni prodotti SAN di altre marche. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione fornita con l'opzione FCA.

Per ottimizzare la connettività SAN, attenersi alle seguenti istruzioni:

- L'opzione FCA è correttamente installata nel server blade. Consultare la documentazione fornita con l'opzione FCA.
- Un dispositivo di interconnessione compatibile FC è installato nel cabinet. Consultare la documentazione fornita con il dispositivo di interconnessione.
- Il firmware del modulo di gestione del cabinet per server blade è aggiornato. Fare riferimento al sito Web del supporto HP (<http://www.hp.com/support>).
- Il server blade è correttamente collegato a una rete SAN supportata.
- I driver di memorizzazione SAN sono caricati. Consultare i white paper di supporto e il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Per informazioni sulla configurazione SAN per il server blade, consultare la *HP StorageWorks SAN Design Reference Guide* sul sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/products/storageworks/san/documentation.html>).

Strumenti di configurazione

Elenco degli strumenti:

Software SmartStart.....	61
HP ROM-Based Setup Utility	62
Array Configuration Utility	64
Option ROM Configuration for Arrays	65
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	66

Software SmartStart

SmartStart è un pacchetto di programmi software che permette di ottimizzare il setup di un server singolo e di gestirne la configurazione in modo semplice e coerente. Provato su molti server ProLiant, SmartStart garantisce configurazioni sicure ed affidabili.

SmartStart supporta il processo di installazione in quanto permette di eseguire numerose operazioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione dell'hardware tramite le utility di configurazione integrate, come RBSU e ORCA
- Preparazione del sistema per l'installazione di versioni standardizzate dei principali sistemi operativi
- Installazione di driver ottimizzati per i server, agenti gestionali e utility, in modo automatico e con ogni installazione guidata
- Prova dell'hardware del server tramite l'utility Insight Diagnostics ("HP Insight Diagnostics" a pag. [71](#))
- Installazione dei driver del software direttamente dal CD. Per i sistemi che hanno accesso a Internet, il menu di esecuzione automatica di SmartStart offre l'accesso ad un elenco completo di software per sistemi ProLiant.
- Accesso alle utility Array Configuration (a pag. [64](#)), Array Diagnostic e Erase.

SmartStart è incluso in HP ProLiant Essentials Foundation Pack. Per maggiori informazioni sul software SmartStart, consultare HP ProLiant Essentials Foundation Pack o il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

HP ROM-Based Setup Utility

L'utility RBSU è un'utility di configurazione integrata che svolge numerose funzioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione delle periferiche di sistema e delle opzioni installate
- Visualizzazione delle informazioni di sistema
- Selezione del controller di avvio principale
- Configurazione delle opzioni di memoria
- Selezione della lingua

Per maggiori informazioni sull'utility RBSU, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione o al sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Uso dell'utility RBSU

Alla prima accensione del server blade, il sistema richiede di accedere all'utility RBSU e di selezionare una lingua. Le impostazioni di configurazione predefinite vengono stabilite a questo punto, ma possono successivamente essere modificate. La maggior parte delle funzioni dell'utility RBSU non sono necessarie per configurare il server blade.

Per effettuare selezioni all'interno dell'utility RBSU, utilizzare i seguenti tasti:

- Per accedere all'utility RBSU, premere **F9** durante l'avvio quando viene richiesto nella parte superiore destra dello schermo.
- Utilizzare i tasti freccia per spostarsi nel sistema dei menu.
- Per selezionare, premere il tasto **Invio**.

IMPORTANTE: l'utility RBSU salva automaticamente le impostazioni quando viene premuto il tasto **Invio**. L'utility non richiede di confermare le impostazioni prima di uscire. Per modificare un'impostazione selezionata, occorre selezionare un'impostazione diversa e premere il tasto **Invio**.

Processo di configurazione automatica

Il processo di configurazione automatica viene eseguito quando il server si avvia per la prima volta. Durante la sequenza di accensione, la ROM configura automaticamente l'intero sistema senza bisogno di interventi. Durante questo processo, l'utility ORCA configura quasi sempre automaticamente l'array su una impostazione predefinita basata sul numero di unità collegate al server.

NOTA: il server potrebbe non supportare tutti gli esempi che seguono.

NOTA: se l'unità di avvio non è vuota o è stata scritta in precedenza, l'utility ORCA non configura l'array automaticamente. È necessario eseguire l'utility ORCA per configurare le impostazioni dell'array.

Unità installate	Unità utilizzate	Livelli RAID
1	1	RAID 0
2	2	RAID 1
3, 4, 5 o 6	3, 4, 5 o 6	RAID 5
Più di 6	0	nessuno

Per modificare qualsiasi impostazione predefinita dell'utility ORCA e prevalere sul processo di configurazione automatica, premere il tasto **F8** quando viene richiesto.

Per impostazione predefinita, il processo di configurazione automatica configura il sistema per la lingua inglese. Per modificare una qualsiasi delle impostazioni predefinite nel processo di configurazione automatica, come ad esempio le impostazioni relative a lingua, sistema operativo e controller di avvio principale, eseguire l'utility RBSU premendo il tasto **F9** quando viene richiesto. Una volta selezionate le impostazioni, uscire da RBSU e attendere che il server esegua un riavvio automatico.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Opzioni di avvio

Una volta completato il processo di configurazione automatica, o in seguito all'uscita dall'utility RBSU e al successivo riavvio del server, viene eseguito il test POST, al termine del quale viene visualizzata la schermata delle opzioni d'avvio. Questa schermata rimane visibile per diversi secondi prima che il server tenti di eseguire la procedura d'avvio da un dischetto, da un CD o dal disco rigido. Durante questo intervallo di tempo, è possibile installare un sistema operativo o realizzare delle modifiche alla configurazione del server attraverso il menu che appare sullo schermo.

BIOS Serial Console

L'opzione BIOS Serial Console (Console seriale del BIOS) permette di configurare la porta seriale in modo da visualizzare i messaggi d'errore POST ed eseguire in remoto l'utility RBSU tramite una connessione seriale alla porta COM del server. Il server che viene configurato in remoto non richiede la presenza di tastiera e mouse.

Per maggiori informazioni sulla BIOS Serial Console, consultare il documento *BIOS Serial Console User Guide* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Array Configuration Utility

L'utility ACU è un programma basato su browser che presenta le seguenti caratteristiche:

- Funziona come applicazione locale o servizio remoto
- Supporta l'espansione online della capacità di array, l'estensione delle unità logiche, l'assegnazione di memoria di riserva online e il cambiamento delle dimensioni dello stripe o del livello RAID
- Suggerisce la configurazione ottimale per un sistema non configurato
- Fornisce varie modalità operative, per aumentare la velocità di configurazione o il controllo sulle opzioni di configurazione
- Resta disponibile per tutto il tempo in cui il server è acceso

- Visualizza suggerimenti per le singole operazioni di una procedura di configurazione

Le impostazioni minime di visualizzazione per ottenere prestazioni ottimali sono una risoluzione 800 × 600 e 256 colori. Sul server deve essere installato Microsoft® Internet Explorer 5.5 (con Service Pack 1) e il sistema operativo deve essere Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003 o Linux. Per ulteriori dettagli sul supporto dei browser e di Linux, consultare il file *README.TXT*.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Array Configuration Utility* sul CD della documentazione o il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Option ROM Configuration for Arrays

Prima di installare un sistema operativo, è possibile utilizzare l'utility ORCA per creare la prima unità logica, assegnare i livelli RAID e stabilire le configurazioni di riserva online.

Questa utility offre il supporto per le seguenti funzioni:

- configurazione di una o più unità logiche utilizzando le unità fisiche collegate ad uno o più bus SCSI
- visualizzazione della configurazione dell'unità logica corrente
- eliminazione della configurazione di un'unità logica

Se non si utilizza l'utility, ORCA si configurerà secondo la modalità predefinita standard.

Per maggiori informazioni che riguardano la configurazione del controller d'array, consultare la guida utente del controller.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni predefinite utilizzate dall'utility ORCA, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto

Dopo la sostituzione della scheda di sistema, è necessario reimmettere il numero di serie del server e l'ID del prodotto.

1. Durante la sequenza di avvio del server, premere il tasto **F9** per accedere all'utility RBSU.
2. Selezionare il menu **System Options** (Opzioni del sistema).
3. Selezionare **Serial Number** (Numero di serie).
Viene visualizzato il seguente avviso:

```
WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded
into the system during the manufacturing process and
should NOT be modified. This option should only be used
by qualified service personnel. This value should always
match the serial number sticker located on the chassis.
```
4. Premere **Invio** per cancellare l'avviso.
5. Immettere il numero di serie e premere **Invio**.
6. Selezionare **Product ID** (ID prodotto).
7. Immettere l'ID prodotto e premere **Invio**.
8. Premere il tasto **Esc** per chiudere il menu.
9. Premere il tasto **Esc** per uscire da RBSU.
10. Premere il tasto **F10** per confermare l'uscita dall'utility RBSU.
Il server si riavvia automaticamente.

Strumenti di gestione

Elenco degli strumenti:

Automatic Server Recovery.....	67
Utility ROMPaq.....	68
Tecnologia Integrated Lights-Out	68
HP Systems Insight Manager	69
Management Agents	69
Supporto ROM ridondante	69
Supporto USB.....	70

Automatic Server Recovery

ASR (Automatic Server Recovery) è una funzione che provoca il riavvio del sistema in caso di errori gravi del sistema operativo, come schermate blu, ABEND o errore irreversibile del kernel. Un timer di sicurezza del sistema, chiamato timer ASR, si avvia quando viene caricato il driver System Management, definito anche driver di sicurezza (health driver). Durante il normale funzionamento del sistema operativo, il sistema azzerà periodicamente il timer. Quando invece si verifica un errore del sistema operativo, il timer giunge a scadenza e riavvia il server.

La funzione ASR aumenta la disponibilità del server, causandone il riavvio entro un intervallo di tempo specificato dal verificarsi di un errore irreversibile o da un arresto del sistema. Allo stesso tempo, la console di HP SIM invia un messaggio a un numero prestabilito di un cercapersone per segnalare al responsabile che ASR ha riavviato il sistema. È possibile disabilitare la funzione ASR dalla console di HP SIM o dall'utility RBSU.

Utility ROMPaq

Flash ROM consente di aggiornare il firmware (BIOS) con le utility ROMPaq di sistema o delle opzioni. Per aggiornare il BIOS, inserire il dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti e avviare il sistema.

L'utility ROMPaq verifica il sistema ed offre la possibilità di scegliere tra diverse revisioni ROM disponibili (se ve ne sono più di una). Questa procedura è identica per le utility ROMPaq del sistema e delle opzioni.

Per ulteriori informazioni sull'utility ROMPaq, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Tecnologia Integrated Lights-Out

Il sottosistema iLO (Integrated Lights-Out) è un componente standard di alcuni server ProLiant che garantisce la sicurezza del sistema e permette la gestione remota del server. Il sottosistema iLO comprende un microprocessore intelligente, la memoria protetta e un'interfaccia di rete dedicata. Questa particolare configurazione lo rende indipendente dal server host e dal relativo sistema operativo. Il sottosistema iLO fornisce l'accesso remoto ad ogni client di rete autorizzato, invia allarmi e fornisce altre funzioni di gestione del server.

Grazie al sottosistema iLO è possibile:

- Accendere, spegnere o riavviare il server host a distanza.
- Inviare allarmi dal sottosistema iLO, indipendentemente dallo stato del server host.
- Accedere alle funzioni avanzate di risoluzione dei problemi attraverso l'interfaccia iLO.
- Eseguire la diagnostica delle funzionalità iLO usando HP SIM con un browser Web e i messaggi d'allarme SNMP.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità iLO, consultare la *Guida utente di Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) è un'applicazione che consente agli amministratori di sistema di realizzare le normali operazioni di amministrazione da qualsiasi postazione remota utilizzando un semplice browser Web. HP SIM offre delle funzionalità di gestione delle periferiche che consolidano e integrano i dati di gestione provenienti da dispositivi HP e di altri produttori.

IMPORTANTE: per poter beneficiare della garanzia di pre-guasto per processori, unità disco rigido e moduli di memoria, è necessario installare e utilizzare HP SIM.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP SIM (<http://www.hp.com/go/hpsim>).

Management Agents

Gli agenti gestionali (Management Agents) forniscono le informazioni necessarie per abilitare la gestione di guasti, prestazioni e configurazione. Essi consentono di gestire facilmente il server tramite il software HP Systems Insight Manager e piattaforme di gestione SNMP di altri produttori. Gli agenti gestionali vengono installati con ogni installazione assistita da SmartStart oppure possono essere installati tramite HP PSP. La home page di Systems Management fornisce lo stato e l'accesso diretto a informazioni dettagliate sui sottosistemi accedendo ai dati raccolti tramite gli agenti gestionali. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Supporto ROM ridondante

Il server consente di aggiornare o configurare in modo sicuro la ROM con il supporto ROM ridondante. Il server dispone di 4 MB di memoria ROM che funzionano come due memorie da 2 MB separate. Nell'implementazione standard, un lato della ROM contiene la versione del programma ROM corrente, mentre l'altro lato contiene una versione di backup.

NOTA: il server viene fornito con la stessa versione programmata su ciascun lato della ROM.

Vantaggi in termini di protezione e sicurezza

Quando si esegue il flash della ROM di sistema, ROMPaq sovrascrive la ROM di backup e salva la ROM corrente come se fosse un backup, consentendo di passare facilmente alla versione della ROM alternativa se la nuova ROM dovesse danneggiarsi per una qualsiasi ragione. Questa funzione permette di proteggere la versione ROM esistente, anche quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione durante il processo di flashing.

Supporto USB

HP fornisce sia il supporto USB standard sia il supporto USB Legacy. Il supporto standard è fornito dal sistema operativo attraverso i driver di periferica USB appropriati. HP fornisce supporto per le periferiche USB prima del caricamento del sistema operativo mediante il supporto USB Legacy, abilitato per impostazione predefinita nella ROM di sistema. L'hardware HP supporta la versione USB 1.1.

Il supporto Legacy USB fornisce le funzionalità USB in ambienti in cui il supporto USB non è normalmente disponibile. In particolare, HP fornisce le funzionalità Legacy USB nei seguenti ambienti:

- POST
- RBSU
- Diagnostica
- DOS
- Ambienti che originariamente non supportano le funzionalità USB.

Per ulteriori informazioni sul supporto USB ProLiant, visitare il sito Web HP (<http://www.compaq.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Strumenti di diagnostica

Elenco degli strumenti:

HP Insight Diagnostics	71
Integrated Management Log	72

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics è un tool per la gestione interattiva dei server blade, disponibile in versioni offline e online, che offre agli amministratori IT funzioni di diagnostica e risoluzione dei problemi quando si tratta di verificare le installazioni di server blade, isolare errori e conflitti ed effettuare riparazioni veloci.

HP Insight Diagnostics Offline Edition svolge vari test approfonditi del sistema e dei componenti mentre il sistema operativo non è in esecuzione. Per eseguire questa utility, avviare il CD di SmartStart.

HP Insight Diagnostics Online Edition è un'applicazione basata sul Web che legge la configurazione del sistema e altri dati correlati allo scopo di rendere più efficiente la gestione dei server blade. Disponibile in versioni Microsoft® Windows® e Linux, questa utility aiuta a garantire un corretto funzionamento del sistema.

Per ulteriori informazioni o per scaricare l'utility, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/diags>).

Utility Survey

L'utility Survey, inclusa in Insight Diagnostics, raccoglie informazioni critiche relative all'hardware e al software dei server ProLiant.

questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Quando si verifica un cambiamento significativo tra gli intervalli di raccolta dei dati, l'utility Survey prende nota delle informazioni precedenti e sovrascrive il file di testo Survey in modo da riflettere gli ultimi cambiamenti avvenuti nella configurazione.

L'utility Survey viene installata con ogni installazione assistita da SmartStart o può essere installata tramite HP PSP.

Integrated Management Log

Il registro IML (Integrated Management Log) annota gli eventi e li memorizza in un formato facilmente visualizzabile. Il registro IML contrassegna ogni evento con la precisione di un minuto.

Esistono vari modi per visualizzare gli eventi inseriti nel registro, tra cui:

- da HP SIM
- dall'utility Survey
- dai programmi usati per visualizzare il registro IML nei vari sistemi operativi
 - per NetWare: visualizzatore IML
 - per Windows®: visualizzatore IML
 - per Linux: visualizzatore IML
- da HP Insight Diagnostics

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack.

Strumenti di analisi e di supporto in remoto

Elenco degli strumenti:

HP Instant Support Enterprise Edition	73
Web-Based Enterprise Service	73
Open Services Event Manager	74

HP Instant Support Enterprise Edition

ISEE, una funzionalità del supporto HP per facilitare la gestione dei sistemi e dei dispositivi, è uno strumento per la diagnostica e il monitoraggio preventivi in remoto. ISEE esegue un monitoraggio continuo degli eventi hardware e fornisce una notifica automatizzata per l'identificazione e la prevenzione di problemi potenzialmente critici. Tramite gli script di diagnostica in remoto e le informazioni essenziali sulla configurazione di sistema, ISEE permette il ripristino rapido dei sistemi. Installare ISEE sul sistema per ridurre i rischi ed evitare problemi potenzialmente critici.

Per ulteriori informazioni su ISEE, visitare il sito Web HP
(http://www.hp.com/hps/hardware/hw_enterprise.html).

Per scaricare HP ISEE, visitare il sito Web HP
(http://www.hp.com/hps/hardware/hw_downloads.html).

Per informazioni sull'installazione, consultare la guida HP ISEE Client
Installation and Upgrade Guide
(ftp://ftp.hp.com/pub/services/hardware/info/isee_client.pdf).

Web-Based Enterprise Service

WEBES consente agli amministratori di gestire in modo interattivo gli eventi hardware, sia localmente sia online. Questo servizio permette un'analisi di più eventi in tempo reale, l'analisi degli arresti anomali e la relativa notifica, localmente tramite SMTP e in remoto mediante ISEE per OpenVMS, Tru64 e i log degli errori di mancata corrispondenza del sistema operativo Microsoft® Windows®.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP
(<http://h18000.www1.hp.com/support/svctools/>).

Open Services Event Manager

OSEM è uno strumento autonomo che esegue un'azione di filtro degli eventi del servizio reattivo e proattivo, analisi e modifica. Lo strumento rileva e raccoglie i dati di evento dai trap SNMP o le informazioni fornite dall'interfaccia HTTP e notifica all'amministratore o a HP attraverso SMTP e ISEE.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP
(<http://h18000.www1.hp.com/support/svctools/>).

Strumenti di aggiornamento del sistema

Elenco degli strumenti:

Driver.....	74
Resource Paq	75
Support Pack ProLiant.....	75
Supporto della versione del sistema operativo	75
Utility di sistema Online ROM Flash Component	76
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	76
Natural Language Search Assistant	77
Care Pack.....	77

Driver

Il server presenta nuovi componenti hardware per i quali potrebbero non essere disponibili dei driver adeguati su tutti i supporti di installazione del sistema operativo.

Utilizzare il software SmartStart ("Strumenti di configurazione" a pag. [61](#)) e la sua funzione Assisted Path per installare un sistema operativo e il supporto per i driver più recenti, se il sistema operativo è supportato da SmartStart.

NOTA: se si installano i driver dal CD SmartStart o dal CD Software Maintenance, verificare sul sito Web di SmartStart all'indirizzo <http://www.hp.com/servers/smartstart> se è disponibile una versione più aggiornata. Per maggiori informazioni su SmartStart, consultare la documentazione sul CD SmartStart che accompagna il server.

Se non si usa il CD di SmartStart per installare un sistema operativo, sono richiesti driver per alcuni dei nuovi componenti hardware. Questi driver, nonché altri driver di opzioni, immagini ROM e componenti software aggiuntivi, si possono scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

IMPORTANTE: eseguire sempre un backup prima di installare o aggiornare i driver di periferica.

Resource Paq

I Resource Paq sono pacchetti di strumenti specifici per il sistema operativo, utility e informazioni per server HP che utilizzano determinati sistemi operativi Microsoft® o Novell. I Resource Paq includono le utility utilizzate per monitorare le prestazioni, i driver del software, le informazioni sull'assistenza cliente e i white paper delle informazioni più recenti sui server di integrazione. Consultare il sito Web Enterprise Partnerships (<http://h18000.www1.hp.com/partners>), selezionare **Microsoft** o **Novell** a seconda del sistema operativo e seguire il collegamento al Resource Paq appropriato.

Support Pack ProLiant

PSP rappresenta un gruppo di driver ottimizzati ProLiant, utility e agenti gestionali specifici per il sistema operativo. Consultare il sito Web PSP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/psp.html>).

Supporto della versione del sistema operativo

Consultare la tabella del supporto dei sistemi operativi (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Utility di sistema Online ROM Flash Component

L'utility Online ROM Flash Component consente agli amministratori di sistema di aggiornare in modo efficace il sistema o le immagini ROM del controller scegliendo tra una vasta gamma di controller di array e server. Questa utility comprende le seguenti funzionalità:

- Funzionamento offline e online
- Supporto per i sistemi operativi Microsoft®, Windows® 2000, Windows® Server 2003, Novell Netware e Linux

IMPORTANTE: questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

- Integrazione con altri strumenti di manutenzione, installazione e configurazione del sistema operativo.
- Controllo automatico delle interdipendenze tra hardware, firmware e sistema operativo; vengono installati solo gli aggiornamenti ROM corretti richiesti da ciascun server di destinazione

Per scaricare questo strumento e per maggiori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/support/files/index.html>).

Servizio di notifica degli aggiornamenti

HP offre il servizio Change Control and Proactive Notification per segnalare ai clienti con un anticipo di 30 – 60 giorni gli aggiornamenti dei prodotti commerciali HP in materia di hardware e software.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP (<http://h18023.www1.hp.com/solutions/pcsolutions/pcn.html>).

Natural Language Search Assistant

Natural Language Search Assistant (<http://askq.compaq.com>) è un motore di ricerca che reperisce informazioni relative a prodotti HP, compresi i server ProLiant. Il motore di ricerca risponde alle domande fornite.

Care Pack

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server.

Consultare il sito Web Care Pack

(http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Risoluzione dei problemi

In questa sezione

Risorse per la risoluzione dei problemi	79
Operazioni di diagnostica del server.....	80
Preparazione del server per la diagnostica.....	85
Informazioni sui sintomi.....	86
Notifiche di servizio	86
Connessioni allentate.....	87
Operazioni di diagnostica	87

Risorse per la risoluzione dei problemi

NOTA: per le comuni procedure di risoluzione dei problemi, con il termine "server" si intendono sia i server, sia i server blade.

La *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* suggerisce una serie di operazioni semplificate per risolvere i problemi più comuni, ma anche procedure dettagliate di intervento per isolare e identificare i guasti, interpretare i messaggi d'errore, risolvere i conflitti e tenere aggiornato il software.

Per procurarsi una copia di questa guida, fare riferimento alle fonti elencate qui di seguito e selezionare *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant*.

- Il CD della documentazione specifico del server
- Business Support Center sul sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).
Utilizzare le funzioni di navigazione del sito Web HP per reperire la guida.
- Il sito Web della documentazione tecnica (<http://www.docs.hp.com>).
Selezionare **Enterprise Servers, Workstations and Systems Hardware**, e quindi il modello di server appropriato.

Operazioni di diagnostica del server

Questa sezione illustra le operazioni da effettuare per risolvere un problema rapidamente.

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pag. [88](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. [90](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Leggere attentamente le informazioni di sicurezza nelle sezioni successive prima di procedere con risoluzione dei problemi del server.



Importanti informazioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'assistenza a questo prodotto, leggere attentamente il documento *Importanti informazioni sulla sicurezza* fornito insieme al server.

Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di potenziali pericoli.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Affidare l'assistenza a personale qualificato.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il pericolo di lesioni da scosse elettriche. L'area così contrassegnata non contiene parti soggette ad intervento sul campo o da parte dell'utente. Non aprire tali componenti per alcuna ragione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti.



Questo simbolo posto su una presa RJ-45 indica una connessione di rete.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni in questo tipo di presa.



Questo simbolo indica la presenza di superfici o parti surriscaldate. Il contatto con tali superfici comporta il rischio di ustioni.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici a temperatura elevata, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



9,43 kg

20.08 lb

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.



Questi simboli su alimentatori o sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura dispone di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scariche elettriche, rimuovere tutti i cavi di alimentazione in modo da scollegare completamente l'alimentazione dal sistema.

Avvertenze



AVVERTENZA: solo i tecnici autorizzati formati dalla HP possono effettuare interventi di riparazione su questa apparecchiatura. Tutte le procedure di ricerca guasti e riparazione sono descritte nei dettagli per consentire solo la riparazione a livello di sottogruppo o di modulo. Data la complessità delle singole schede e dei sottogruppi, si consiglia di non tentare di riparare i singoli componenti o di modificare i circuiti stampati. Le riparazioni improprie possono comportare rischi per la sicurezza.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I piedini di livellamento devono essere estesi verso il pavimento.
- L'intero peso del rack deve essere scaricato sui piedini di livellamento.
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.



9,43 kg

20.08 lb

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: per ventilare correttamente il sistema è necessario lasciare uno spazio libero di circa 7,6 cm davanti e dietro al sistema.



ATTENZIONE: il server è progettato per funzionare con collegamento elettrico di terra. Per garantire un corretto funzionamento, inserire il cavo di alimentazione c.a. solo in una presa elettrica c.a. provvista di un adeguato collegamento a terra.

Preparazione del server per la diagnostica

1. Assicurarsi che il server si trovi in un ambiente di funzionamento adeguato con gli opportuni requisiti di alimentazione, aria condizionata e controllo dell'umidità. Per informazioni sulle condizioni ambientali richieste, consultare la documentazione del server.
2. Annotare eventuali messaggi di errore visualizzati dal sistema.
3. Rimuovere tutti i dischetti e i CD presenti nelle unità.
4. Spegnerne il server e le periferiche se si esegue la diagnostica del server offline. Eseguire sempre l'arresto secondo la sequenza corretta, se possibile. Secondo tale sequenza si deve:
 - a. uscire dalle applicazioni
 - b. chiudere il sistema operativo
 - c. spegnere il server
5. Scollegare le eventuali periferiche non necessarie per il test (ad esempio i dispositivi che non sono necessari per l'accensione del server). Non scollegare la stampante se si desidera utilizzarla per stampare i messaggi di errore.
6. Raccogliere le utility e gli strumenti necessari per risolvere il problema, ad esempio cacciavite Torx, adattatore di chiusura circuito, bracciale antistatico e utility software.
 - Sul server devono essere installati gli Health Driver e i Management Agent appropriati.

NOTA: per verificare la configurazione del server, collegarsi alla home page di System Management e selezionare **Version Control Agent**. VCA fornisce un elenco di nomi e le versioni di driver HP, agenti gestionali e utility installati e segnala se sono aggiornati o meno.
 - Per i programmi software e i driver a valore aggiunto richiesti durante il processo di risoluzione dei problemi, si consiglia di fare riferimento al CD SmartStart.
 - Per informazioni specifiche sui server, si consiglia di fare riferimento alla documentazione dei server.

Informazioni sui sintomi

Prima di risolvere un problema del server, raccogliere le seguenti informazioni:

- Quali eventi hanno preceduto l'errore?
Dopo quali operazioni si verifica il problema?
- Che cosa è stato modificato dal momento in cui il server funzionava fino ad ora?
- Sono stati recentemente aggiunti o rimossi dei componenti hardware o software? In caso affermativo, sono state modificate le impostazioni appropriate nell'utility di impostazione del server, se necessario?
- Sono stati rilevati segnali indicanti la presenza di problemi sul server per un determinato periodo di tempo?
- Con quale durata o frequenza si verifica un problema casuale?

Per rispondere a queste domande possono risultare utili le seguenti informazioni:

- Eseguire HP Insight Diagnostics (vedere a pag. [71](#)) e usare la pagina dei dati di configurazione (Survey) per visualizzare la configurazione attuale o per confrontarla a configurazioni precedenti.
- Per informazioni, fare riferimento alle annotazioni relative al software e all'hardware.

Notifiche di servizio

Per accedere alle più recenti notifiche di servizio, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>). Selezionare il modello di server appropriato e fare clic sul collegamento **Documentazione** sulla pagina del prodotto.

Connessioni allentate

Azione:

- Assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano correttamente allineati e connessi per tutti i componenti esterni e interni.
- Rimuovere e controllare tutti i cavi dati e di alimentazione per individuare danni. Verificare che nessun cavo presenti pin piegati o connettori danneggiati.
- Se per il server è disponibile un supporto fisso per i cavi, verificare che tutti i cavi collegati al server vengano instradati sul supporto.
- Assicurarsi ciascun dispositivo sia installato correttamente.
- Assicurarsi che tutte le levette siano chiuse e bloccate, se disponibili.
- Verificare i LED di blocco o interconnessione che potrebbero indicare che un componente non è connesso correttamente.
- Se il problema persiste, rimuovere e reinstallare ciascun dispositivo, verificando che non vi siano pin piegati o altri danni in connettori e prese.

Operazioni di diagnostica

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pag. [88](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. [90](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

Sono disponibili i seguenti diagrammi di flusso:

- Diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pag. [88](#))
- Diagramma di flusso di diagnostica generale (a pag. [90](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'accensione ("Diagramma di flusso per problemi all'accensione del server blade" a pag. [92](#))
- Diagramma di flusso per problemi POST (a pag. [94](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo (a pag. [96](#))
- Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server (a pag. [99](#))

Il numero tra parentesi nelle caselle del diagramma di flusso corrisponde a una tabella con riferimenti ad altri documenti dettagliati o ad istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Diagramma di flusso di inizio diagnostica

Usare il seguente diagramma di flusso per iniziare il processo diagnostico.

Rif.	Vedere
1	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 90)
2	"Diagramma di flusso per problemi all'accensione" ("Diagramma di flusso per problemi all'accensione del server blade" a pag. 92)
3	"Diagramma di flusso per problemi POST" (a pag. 94)
4	"Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo" (a pag. 96)
5	"Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server" (a pag. 99)

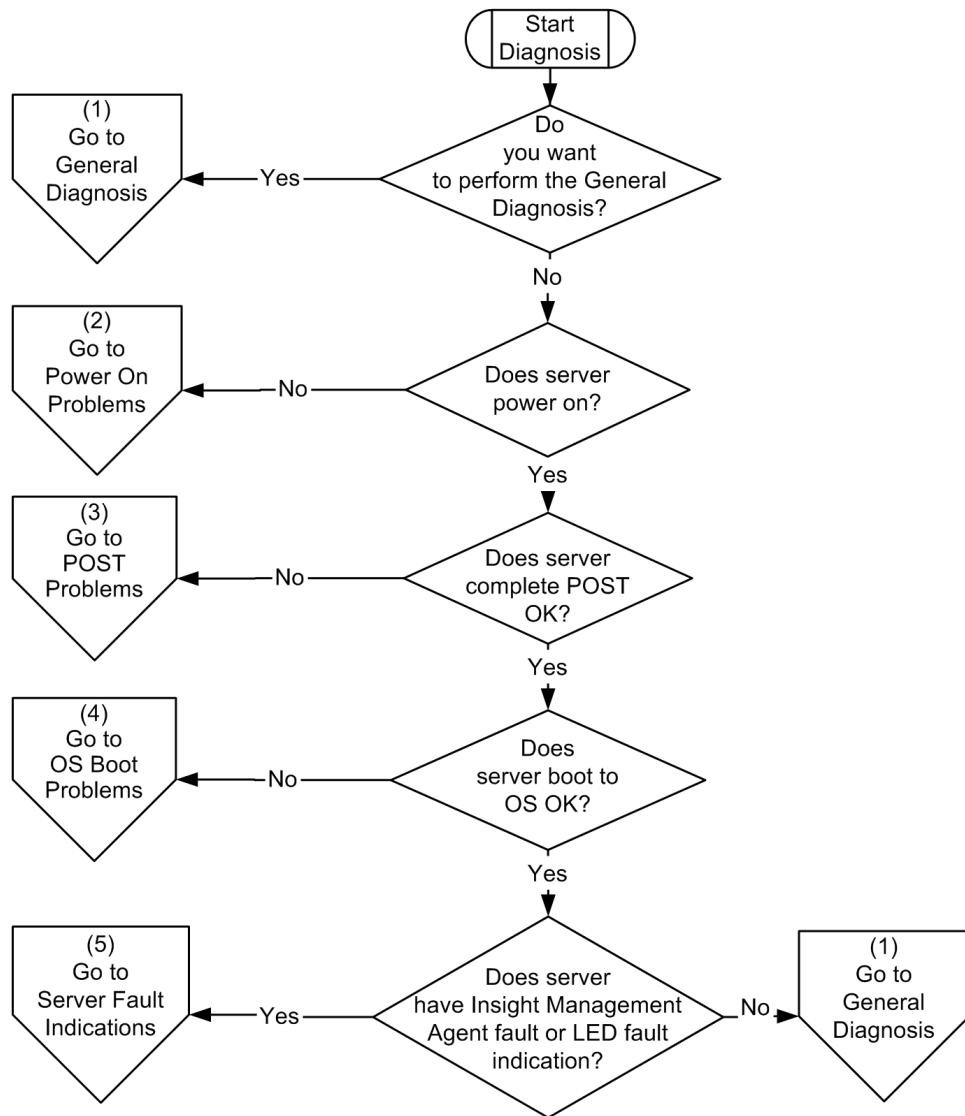


Diagramma di flusso di diagnostica generale

Il diagramma di flusso di diagnostica generale affronta la risoluzione dei problemi da un punto di vista generale. Usare il seguente diagramma di flusso se non si è certi del problema o se gli altri diagrammi non permettono di risolverlo.

Rif.	Vedere
1	"Informazioni sui sintomi" (a pag. 86)
2	"Connessioni allentate" (a pag. 87)
3	"Notifiche di servizio" (a pag. 86)
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	<ul style="list-style-type: none">Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)"Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none">"Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support)."Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	"Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

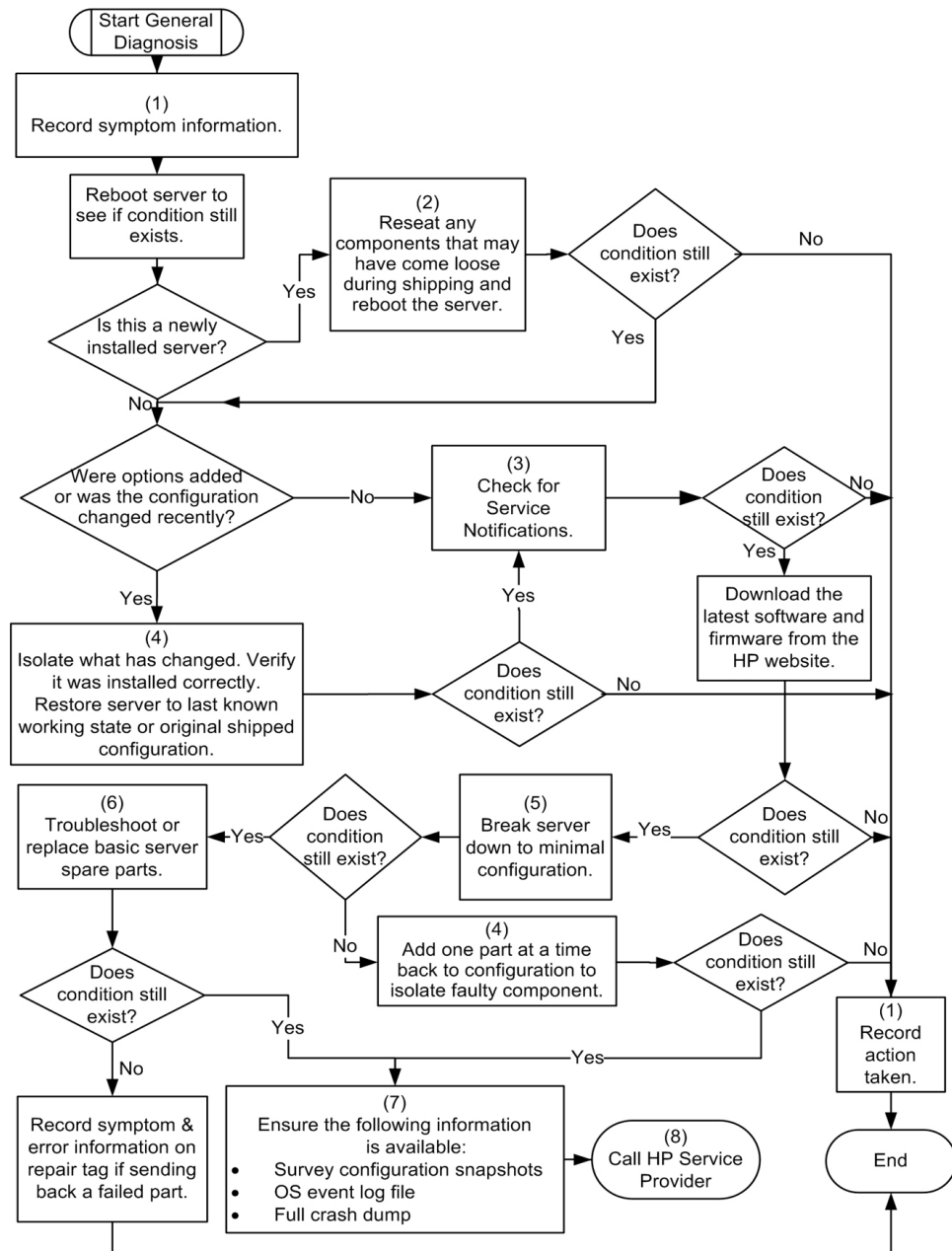


Diagramma di flusso per problemi all'accensione del server blade

Sintomi:

- Il server non si accende
- Il LED On/Standby è spento o giallo
- Il LED di sicurezza è rosso o giallo

NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sui loro stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Alimentatore installato in modo errato o guasto
- Cavo di alimentazione allentato o difettoso
- Problemi della sorgente elettrica
- Problema del circuito di accensione
- Componente mal posizionato o problema di interblocco
- Componente interno guasto

Rif.	Vedere
1	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server, che si trova sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info).
2	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 90)
3	"Conessioni allentate" (a pag. 87)
4	Applicazione Power Calculator sul sito Web HP (http://www.hp.com/go/bladesystem/powercalculator).
5	<i>HP BladeSystem Maintenance and Service Guide</i> sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info).
6	<i>Guida utente Integrated Lights-Out</i> sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info).
7	<i>Server Maintenance and Service Guide</i> sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/info).

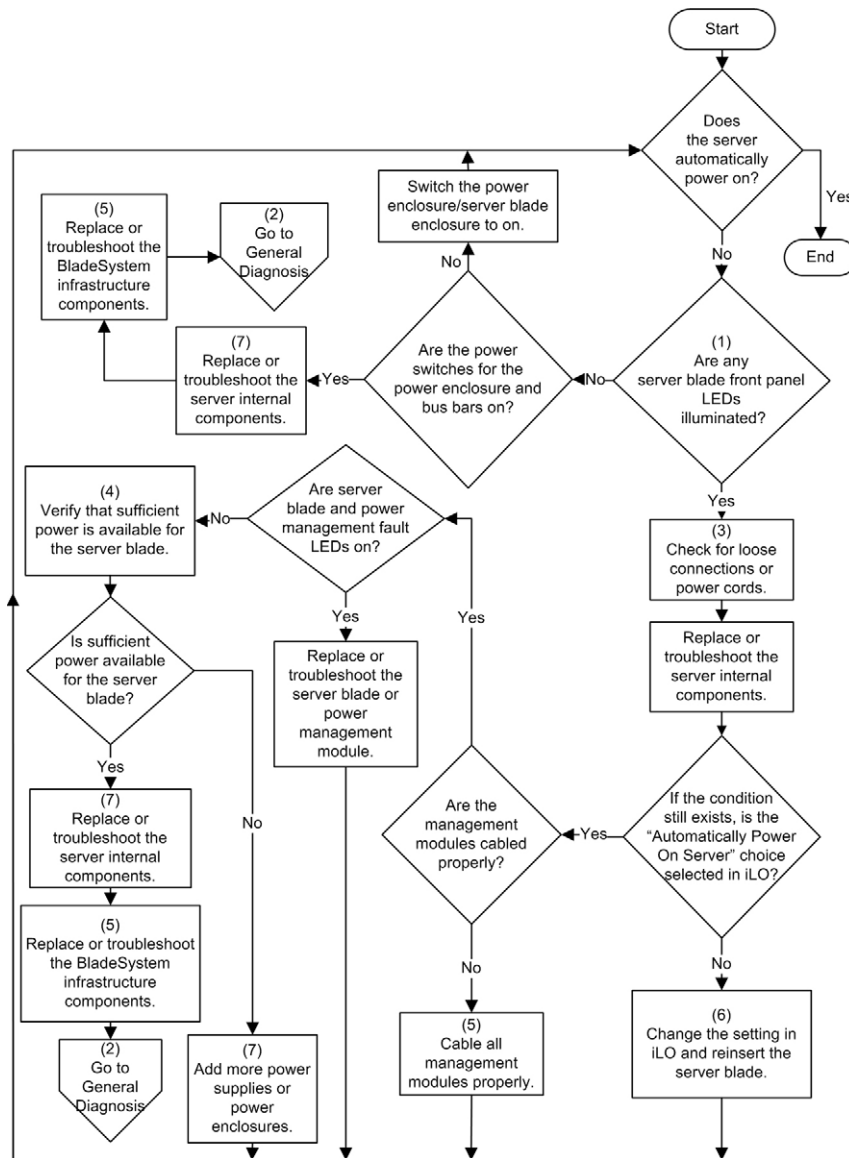


Diagramma di flusso per problemi POST

Sintomi:

- Il server non completa il POST
NOTA: il server ha completato il POST quando il sistema tenta di accedere al dispositivo di avvio.
- Il server completa il POST con errori

Cause possibili:

- Componente interno installato in modo errato o guasto
- Dispositivo KVM (tastiera, video, mouse) guasto
- Video guasto

Rif.	Vedere
1	"Messaggi di errore POST" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	"Problemi del video" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Documentazione di tastiera, video, mouse o RILOE
4	"Connessioni allentate" (a pag. 87)
5	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

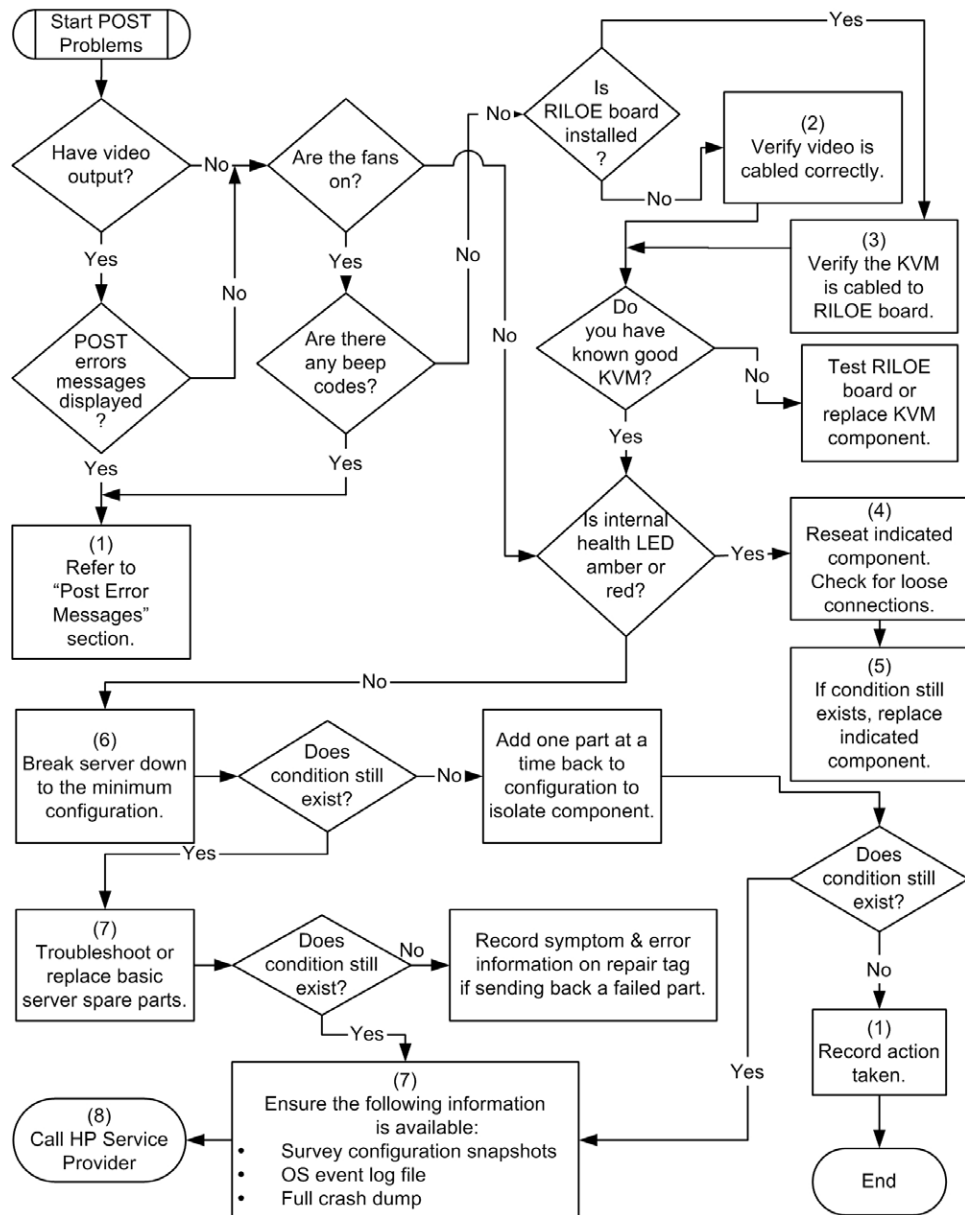


Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo

Sintomi:

- Il server non avvia un sistema operativo installato in precedenza
- Il server non avvia SmartStart

Cause possibili:

- Sistema operativo danneggiato
- Problema del sottosistema dell'unità disco rigido

Rif.	Vedere
1	<i>Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility</i> (http://www.hp.com/servers/smartstart)
2	"Problemi POST" ("Diagramma di flusso per problemi POST" a pag. 94) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
4	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 71) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
5	<ul style="list-style-type: none"> • "Connessioni allentate" (a pag. 87) • "Problemi delle unità CD-ROM e DVD" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

Rif.	Vedere
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi del sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • "Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
9	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 90)

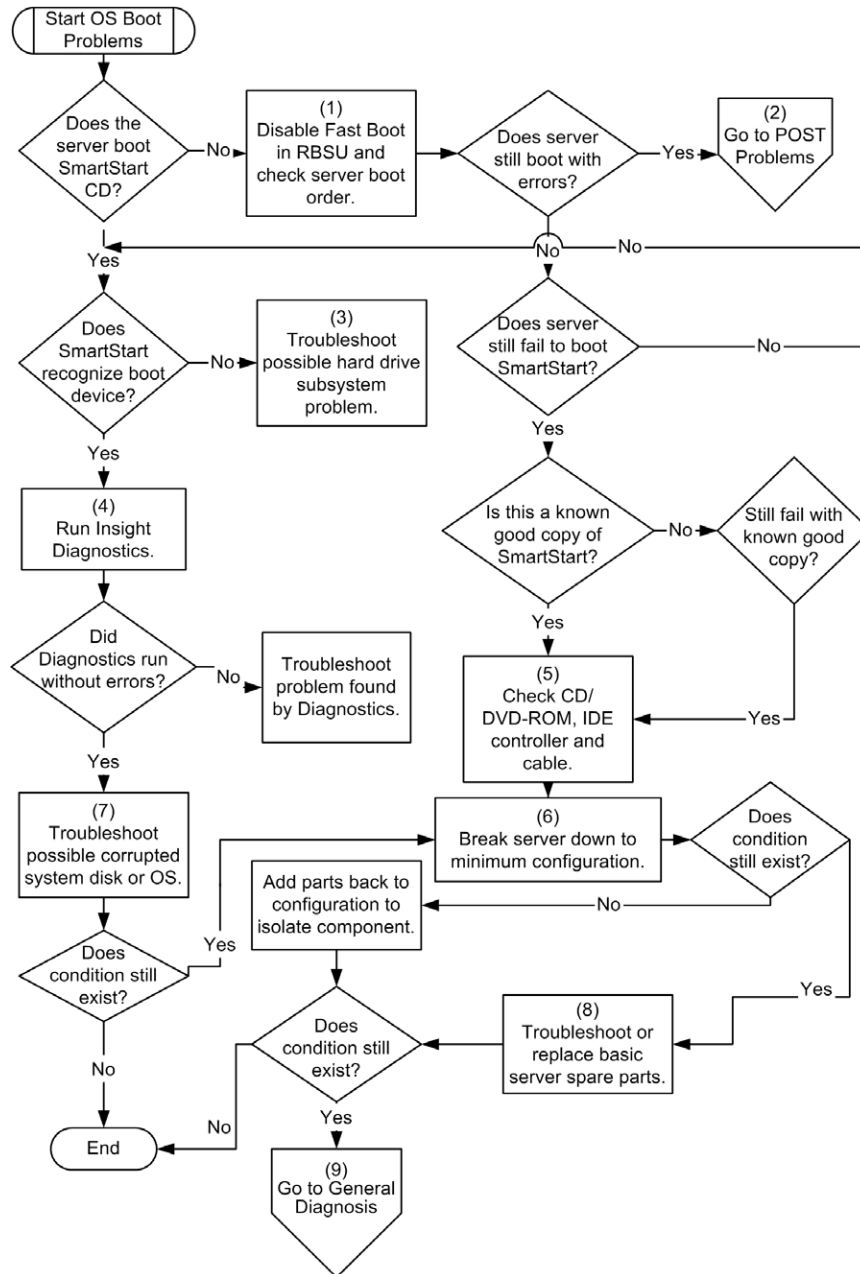


Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server

Sintomi:

- Il server si avvia, ma un evento di guasto viene segnalato da Insight Management Agents (a pag. 69)
- Il server si avvia, ma il LED di sicurezza interna o il LED di sicurezza esterna è rosso o giallo

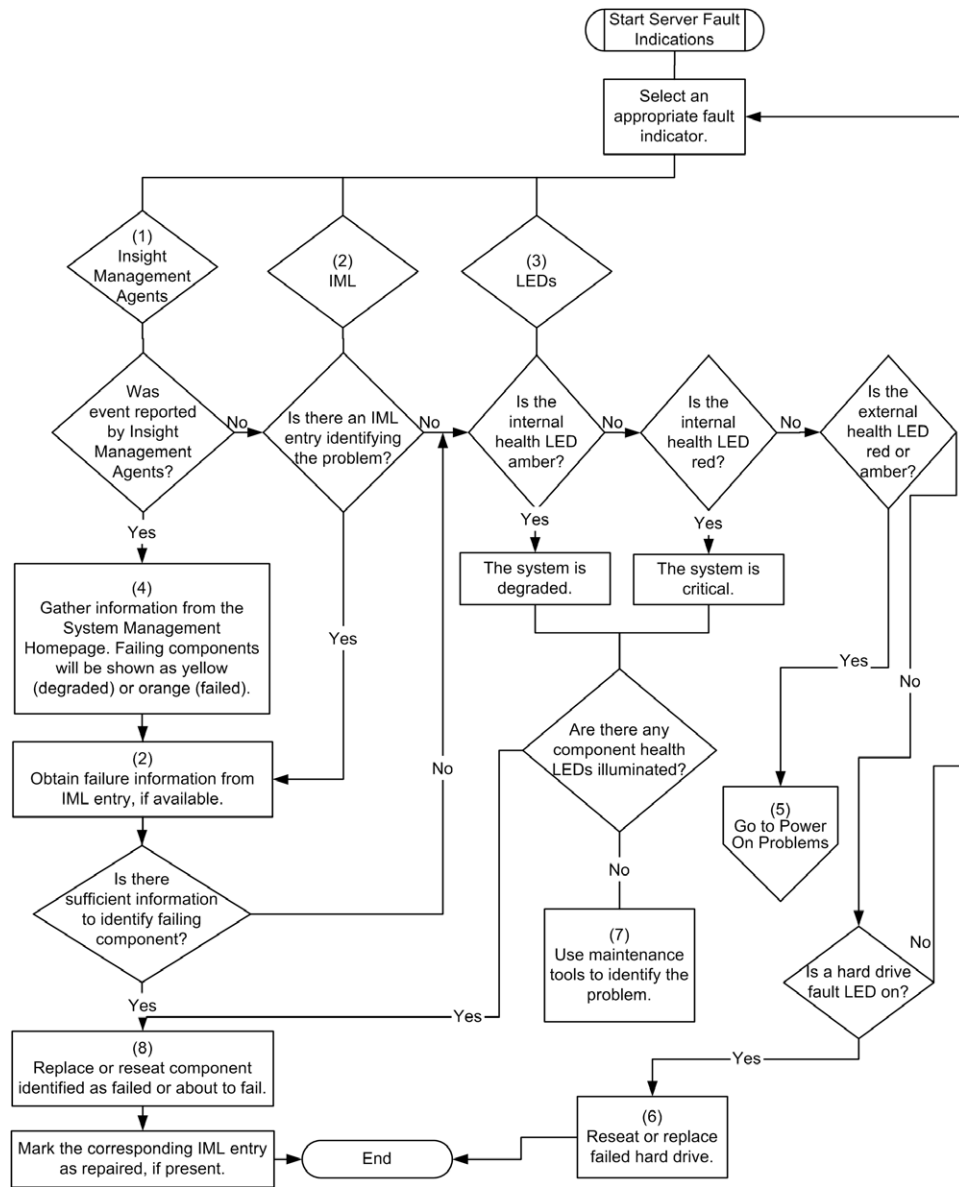
NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sui loro stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Componente interno o esterno installato in modo errato o guasto
- Componente non supportato installato
- Anomalia di ridondanza
- Condizione di surriscaldamento del sistema

Rif.	Vedere
1	"Management Agents" (a pag. 69) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	<ul style="list-style-type: none"> • "Integrated Management Log" (a pag. 72) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • "Messaggi di errore dell'elenco eventi" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
4	Home page di System Management all'indirizzo (https://localhost:2381)

Rif.	Vedere
5	"Problemi all'accensione ("Diagramma di flusso per problemi all'accensione del server blade" a pag. 92)" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
6	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 71) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)



Norme di conformità

In questa sezione

Numeri di identificazione delle norme di conformità.....	103
Avviso della Federal Communications Commission	104
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal marchio FCC - solo per gli Stati Uniti.....	105
Cavi.....	106
Modifiche	106
Avviso normativo per l'Unione Europea	106
Canadian Notice (Avis Canadien)	107
Avviso per il Giappone.....	108
Avviso BSMI (Bureau of Standards Metrology and Investigations).....	108
Avviso per la Corea	109
Avviso per la sostituzione della batteria.....	109
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	110

Numeri di identificazione delle norme di conformità

A ciascun prodotto viene assegnato un numero univoco di modello di conformità a scopo di certificazione e identificazione normativa. Il numero di modello di conformità è indicato sull'etichetta del prodotto, che reca inoltre le informazioni e i marchi di approvazione richiesti. Quando sono richieste informazioni sulla conformità per questo prodotto, fare riferimento a questo numero di modello. È importante non confondere il numero di modello di conformità con il nome commerciale o il numero del modello del prodotto.

Avviso della Federal Communications Commission

La parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni) ha stabilito i limiti di emissione delle frequenze radio, in modo da garantire uno spettro di frequenze libero da interferenze. Molti dispositivi elettronici, quali i computer, generano energia di radiofrequenza indipendentemente dalle funzioni a cui sono destinati e sono pertanto sottoposti a queste norme. Tali norme classificano i computer e le relative periferiche in due categorie, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. Alla classe A appartengono i dispositivi presumibilmente destinati agli ambienti aziendali e commerciali. Per dispositivi di classe B si intendono quelli presumibilmente destinati all'installazione in ambienti residenziali (ad esempio i personal computer). Le norme FCC richiedono che tutti i dispositivi, di entrambe le classi, riportino un'etichetta indicante il potenziale di interferenza del dispositivo e contenente ulteriori istruzioni operative per l'utente.

Etichetta FCC

L'etichetta FCC applicata ai dispositivi indica la classe di appartenenza dell'apparecchio (A o B). I dispositivi di classe B recano un logo o un codice identificativo FCC sull'etichetta. Sull'etichetta dei dispositivi di classe A non è riportato il logo o l'identificativo FCC. Dopo aver stabilito la classe del dispositivo, consultare la dichiarazione corrispondente.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A di cui alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in uffici o in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento del dispositivo in un ambiente residenziale può causare interferenze dannose che devono essere corrette dall'utente a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato e viene certificato come conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B nella parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Se questo dispositivo causa interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, rilevabili spegnendo e accendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi per assistenza al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Per domande relative al prodotto, contattare HP telefonicamente o tramite posta elettronica:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). (Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate).

Per eventuali domande in merito alla dichiarazione FCC, rivolgersi a:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Per consentire l'identificazione di questo prodotto, specificare il numero di parte, il numero di serie o il numero del modello presente sul prodotto.

Cavi

I collegamenti a questa apparecchiatura devono essere effettuati con cavi schermati i cui connettori siano dotati di rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Corporation, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Avviso normativo per l'Unione Europea

Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva EMC 89/336/CEE

La conformità con queste direttive implica la conformità con i vigenti standard europei armonizzati (norme europee) elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da Hewlett-Packard per questo prodotto o famiglia di prodotti.

Questa conformità è indicata dai seguenti marchi apposti al prodotto:



Questo marchio vale per i prodotti non per telecomunicazioni e per i prodotti per telecomunicazioni armonizzati UE (ad es. Bluetooth).



Questo marchio vale per i prodotti per telecomunicazioni non armonizzati UE.

*Numero dell'ente notificato (solo se previsto, vedere l'etichetta del prodotto)

Avviso per il Canada (Avis Canadien)

Dispositivo di classe A

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi relative ai dispositivi che provocano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dispositivo di classe B

Questo apparecchio digitale di classe B soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avviso per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avvisi per la Corea

Dispositivo di classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Dispositivo di classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

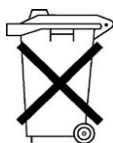
이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Avviso per la sostituzione della batteria



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.



Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per il riciclaggio delle batterie e degli accumulatori o per il corretto smaltimento, utilizzare il sistema di raccolta pubblico o restituire le batterie e gli accumulatori ad HP, ad un rivenditore HP o agli agenti autorizzati.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan

L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un ente autorizzato di Taiwan.



Scariche elettrostatiche

In questa sezione

Prevenzione delle scariche elettrostatiche	111
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	112

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

Per evitare di danneggiare il sistema, è importante attenersi ad alcune precauzioni nella fase di installazione e nella manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e riponendo i prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche

Esistono diversi metodi di collegamento a terra. Quando si maneggiano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo a una postazione di lavoro o al telaio di un computer provvisto di collegamento a massa. I bracciali antistatici sono delle fascette flessibili con una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi di messa a terra. Per ottenere un adeguato collegamento a terra, indossare il bracciale a contatto con la pelle.
- Presso le postazioni di lavoro, utilizzare fascette antistatiche per le caviglie o per le scarpe. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se si è sprovvisti delle attrezzature per un adeguato collegamento a terra, contattare un rivenditore autorizzato per fare installare il componente.

Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare un rivenditore autorizzato.

Specifiche

In questa sezione

Specifiche ambientali	113
Specifiche del server.....	114

Specifiche ambientali

Campo di temperatura*	Specifica
In esercizio	Da 10°C a 35°C
Trasporto	Da -40°C a 60°C
Magazzinaggio	Da -20°C a 60°C
Temperatura max. a bulbo bagnato	30°C
Umidità relativa (senza condensa)**	Specifica
In esercizio	Da 10% a 90%
Trasporto	Da 10% a 90%
Magazzinaggio	Da 10% a 95%

* Tutti i valori nominali sono riferiti ad un'altitudine a livello del mare.
 La perdita altimetrica è pari a 1°C ogni 304.8 m a 3.048 m. Evitare la luce solare diretta.
 L'altitudine massima per il sistema in esercizio è di 3,048m (10.000 piedi) o 70 Kpa/10,1 psia. L'altitudine massima per il sistema non in funzione è di 9.144 m (30.000 piedi) o 30,3 Kpa/4,4 psia.

** L'umidità massima di stoccaggio del 95% si basa su una temperatura massima di 45°C.
 L'altitudine massima di stoccaggio è equivalente a una pressione minima di 70 KPa.

Specifiche del server

Dimensioni	Specifiche
Altezza	4,29 cm
Profondità	71,1 cm
Larghezza	26,14 cm
Peso (massimo)	9,43 kg

Assistenza tecnica

In questa sezione

Prima di contattare HP.....	115
Informazioni per contattare HP	116
Riparazione da parte dell'utente.....	117

Prima di contattare HP

Accertarsi di avere a disposizione le seguenti informazioni prima di contattare HP:

- Numero di registrazione per l'assistenza tecnica (se disponibile)
- Numero di serie del prodotto
- Numero e nome del modello del prodotto
- Messaggi di errore rilevati
- Schede o componenti hardware aggiuntivi
- Hardware o software di altri produttori
- Tipo e livello di revisione del sistema operativo

Informazioni per contattare HP

Per individuare il rivenditore autorizzato HP più vicino:

- Negli Stati Uniti, comporre il numero 1-800-345-1518.
- In Canada, comporre il numero 1-800-263-5868.
- In altri paesi, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Per contattare il supporto tecnico HP:

- In Nord America:
 - Chiamare 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Il servizio è disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate.
 - Se si è acquistato un Care Pack (servizio di aggiornamenti), chiamare il numero 1-800-633-3600. Per maggiori informazioni sui Care Pack, consultare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).
- Negli altri paesi, contattare il centro di assistenza telefonica HP più vicino. Per i numeri di telefono dell'assistenza internazionale, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Riparazione da parte dell'utente

Che cos'è il programma di riparazione da parte dell'utente?

Il programma di riparazione da parte dell'utente di HP offre il servizio più rapido possibile sotto garanzia o contratto. Permette infatti ad HP di inviare le parti di ricambio direttamente all'utente in modo che questi possa sostituirle da solo. Aderendo a questo servizio, è possibile sostituire da soli una parte quando è necessario.

È un servizio pratico e facile da usare:

- Un tecnico specializzato dell'assistenza HP esegue la diagnosi e valuta se il problema del sistema può essere risolto sostituendo un componente. L'esperto stabilisce inoltre se l'utente è in grado di sostituire la parte.
- Per informazioni specifiche sulle parti sostituibili dai clienti, consultare la guida alla manutenzione e all'assistenza disponibile nel sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Acronimi e abbreviazioni

ABEND

Abnormal End, chiusura anomala di un processo

ACU

Array Configuration Utility

ADG

Advanced Data Guarding, sorveglianza avanzata dei dati

ASR

Automatic Server Recovery

BBWC

Battery-Backed Write Cache, cache di scrittura protetta da batteria

BIOS

Basic Input/Output System

DDR

Double Data Rate, doppia velocità dati

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

DNS

Domain Name System

ESD

Electrostatic Sensitive Device, dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche

FC

Fibre Channel

FCA

Fibre Channel Adapter

I/O

Input/Output

IEC

International Electrotechnical Commission

iLO

Integrated Lights-Out

IML

Integrated Management Log

IP

Internet Protocol

ISEE

Instant Support Enterprise Edition

KVM

Keyboard, Video and Mouse, tastiera, video e mouse

LED

Light-Emitting Diode, diodo elettroluminescente

NBP

Network Bootstrap Program

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NFS

Network File System, file system di rete

NIC

Network Interface Controller, controller di rete

ORCA

Option ROM Configuration for Arrays

OSEM

Open Services Event Manager

POST

Power-On Self-Test, autotest di accensione

PSP

ProLiant Support Pack

PXE

Preboot eXecution Environment

RAID

Redundant Array of Inexpensive (o Independent) Disks

RBSU

ROM-Based Setup Utility

RDP

Remote Desktop Protocol

RILOE

Remote Insight Lights-Out Edition

ROM

Read-Only Memory, memoria a sola lettura

SA

Smart Array

SAN

Storage Area Network

SCSI

Small Computer System Interface

SFP

Small Form-factor Pluggable

SIM

Systems Insight Manager

SNMP

Simple Network Management Protocol

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol

TFTP

Trivial File Transfer Protocol

TMRA

Recommended Ambient Operating Temperature, temperatura ambientale d'esercizio consigliata

UID

Unit Identification, identificazione unità

UPS

Uninterruptible Power Supply, gruppo di continuità

USB

Universal Serial Bus

VCA

Version Control Agent, agente di controllo della versione

WEBES

Web-Based Enterprise Service

WfM

Wired for Management

WINS

Windows® Internet Naming Service

Indice

A

abilitatore della cache di scrittura protetta da
 batteria 38
 accensione 62
 ACU (Array Configuration Utility) 64
 aggiornamento dei driver 47
 aggiornamento del BIOS 68
 aggiornamento del driver di periferica FCA 60
 aggiornamento della ROM di sistema 69, 76
 aggiunta di unità 35
 ambiente ottimale 113
 ASR, Automatic Server Recovery 67, 119
 assistenza 73, 115, 116
 assistenza tecnica 115
 assistenza tecnica HP 115
 Automatic Server Recovery (ASR) 67, 119
 avvertenze 82
 avvio da dischetto 59
 avvisi per la Corea 109
 avviso della FCC 104, 106
 avviso per il Canada 107
 avviso per lo smaltimento delle batterie a
 Taiwan 110

B

batteria 109
 batteria della scheda di sistema 109
 BIOS Serial Console 64
 BSMI
 avviso 108
 buttons 7

C

cablaggio 16, 24
 caratteristiche e componenti opzionali del
 server 27
 Care Pack 77
 cavi 16, 41, 106
 cavo di alimentazione 82
 cavo I/O locale 16, 41
 CD-ROM virtuale 57
 collegamento cavo LAN 24
 component identification 7
 componenti del pannello anteriore 8
 componenti di rete 24
 condizioni operative normali 113
 configurazione dei controller di rete 50
 configurazione del sistema 61
 configurazione RAID 64
 configurazione SAN 60
 configurazione, rete 50
 connessioni allentate 87
 connettore iLO 16
 connettore video 16
 connettori 16
 connettori USB 16
 considerazioni sulla sicurezza 80
 contattare HP 115, 116
 controller d'interfaccia di rete 121
 Controller Smart Array 6i 38
 creazione di un dischetto di avvio di rete 59
 CSR (customer self repair) 117

D

DHCP (Dynamic Host Configuration
 Protocol) 119
 diagnostica dei problemi 80, 87
 diagramma di flusso di diagnostica generale 90
 diagramma di flusso di inizio diagnostica 88
 diagramma di flusso per indicazioni di guasto
 del server 99
 diagramma di flusso per problemi
 all'accensione 92

diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo 96
diagramma di flusso per problemi POST 94
diagrammi di flusso 88, 90, 92, 94, 96, 99
dischetto di avvio 59
dischetto virtuale 59
dischi rigidi, aggiunta 35
disco rigido, LED 11
dispositivi di interconnessione 24, 50
dispositivi USB 58
documentazione 60, 79
driver 47, 74
driver di sicurezza 67

E

elettricità statica 111
ESD, dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche 111

F

flash ROM 68

G

Giappone
avviso 108

H

HP Insight Diagnostics 71
HP ProLiant Essentials Foundation Pack 69
HP Systems Insight Manager, panoramica 69

I

identificazione dei componenti 7, 8, 10, 11, 13, 15
identificazione del connettore del cavo 16
iLO (Integrated Lights-Out) 47, 48, 57, 59, 68
iLO Advanced, funzionalità 48
IML (Integrated Management Log) 72
immagine di dischetto 58

Importanti informazioni sulla sicurezza, documento 80
impostazione di una rete 50
informazioni richieste 115
informazioni supplementari 116
Insight Diagnostics 71
installazione con script 56
installazione da CD-ROM 56
installazione da immagine di dischetto 58
installazione dei componenti opzionali 24, 27
installazione del sistema operativo 26
installazione delle opzioni hardware 27
installazione PXE basata su rete 50
installazione, metodi 50, 54
Instant Support Enterprise Edition 73
Integrated Management Log 72

L

LED 8, 11
LED del disco rigido 11
LED del pannello anteriore 8
LED dell'unità disco rigido 8
LED di errore del modulo di alimentazione del processore 11
LED di surriscaldamento 11
LED, identificazione di unità 8
LED, pulsante di alimentazione 8, 10
LED, risoluzione problemi 80, 87
Lights-Out, installazione di rete 48, 50, 55

M

magazzinaggio dell'unità 113
maintenance 74
Management Agents 69
manutenzione del sistema, interruttore 15
memoria 31
menu Autorun 61
menu SmartStart Autorun 61
metodi di messa a terra 112
motore di ricerca 77

N

Natural Language Search Assistant 77
norme di conformità
 avvisi 103
notifica aggiornamenti 76
notifiche di servizio 86
numeri di telefono 115, 116
numero di identificazione del server 103
numero di serie 66, 103

O

Open Services Event Manager 74
operazioni di diagnostica 80, 87
Option ROM Configuration for Arrays
 (ORCA) 65
opzioni di avvio 64

P

pacchetti di supporto 61
pannelli di connessione RJ-45 24, 50
parametri di configurazione 60
porta seriale 16
Power Calculator 24
precauzioni 82
predefinite, impostazioni 50
problemi di alimentazione 92
problemi di connessione 87
problemi, diagnostica 79, 80, 87
processo di configurazione automatica 63
processori 27
PSP, panoramica 75
pulsante di alimentazione 10
pulsanti 10
PXE (preboot execution environment) 50, 55
PXE, installazione 55

R

requisiti del luogo di installazione 113
Resource Paq 75
ridondanza della ROM 69
rimozione del server blade 21

riparazione da parte dell'utente 117
risoluzione problemi 79
risorse 60, 79
rivenditore autorizzato 115, 116
ROM ridondante 69

S

sequenza di risoluzione dei problemi 80, 87
server DHCP 47
server di installazione PXE 51
server di rete 51
server repository 51
server, componenti pannello posteriore 11
simboli sull'apparecchiatura 81
sistemi operativi 75
sistemi operativi supportati 75
sito Web, HP 116
SmartStart Scripting Toolkit 56
SmartStart, panoramica 61
software 47
 risoluzione problemi 96
specifiche 113
specifiche ambientali 113
specifiche, server 113, 114
stabilità del rack 82
strumenti di analisi e di supporto in remoto 73,
 74
strumenti di diagnostica 61, 67, 68, 71, 72
strumenti di gestione 48, 67
Support Pack ProLiant 75
supporto USB 70
supporto USB Legacy della ROM 70
switch di interconnessione 24, 50
Systems Insight Manager 69

T

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet
 Protocol) 123
temperatura ambiente 113
temperature ammesse (ambiente) 113

U

unità disco rigido 11, 35
unità disco rigido, installazione 35
utility 61, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 76
utility ACU (Array Configuration Utility) 64
utility di diagnostica 71
utility ORCA (Option ROM Configuration for
Arrays) 65

utility RBSU (ROM-Based Setup Utility) 62
utility ROM Flash Component online 76
utility ROMPaq 68, 69
utility Survey 72
utility, installazione 56, 62

W

Web-Based Enterprise Service 73

Z

zone delle ventole 11